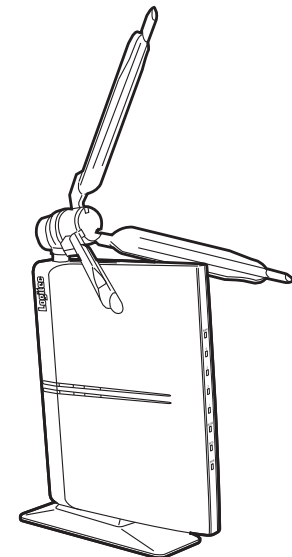
Wireless Broadband Router

IEEE802.11n/11a対応 無線LANブロードバンドルータ

LAN-WH450N/GR

User's Manual

このマニュアルは、別冊の「かんたんセットアップガイド」とあわせてお読みください。

●このマニュアルで使われている用語

このマニュアルでは、一部の表記を除いて以下の用語を使用しています。

用　語	意　味
本製品	無線LANブロードバンドルータ「LAN-WH450N/GR」を称して「本製品」と表記しています。
11n/11a/11g/11b	IEEE802.11n規格を「11n」、IEEE802.11a規格を「11a」、IEEE802.11g規格を「11g」、IEEE802.11b規格を「11b」と省略して表記している場合があります。
11bgn	11n/11g/11bの略です。
11an	11n/11aの略です。
無線ルータ	無線LANブロードバンドルータを略して「無線ルータ」と表記しています。
無線AP	「無線LANアクセスポイント」のことを略して「無線AP」と表記しています。
無線親機	無線ルータ、無線APを総称して「無線親機」と表記しています。
無線子機	無線LAN機能を内蔵したパソコン、無線アダプタを取り付けたパソコン、無線コンバータを接続した機器などを総称して「無線子機」と表記しています。また、無線アダプタ、無線コンバータそのものを「無線子機」として表記している場合があります。
有線クライアント	有線LAN機能または有線LANアダプタを搭載したパソコンなどを「有線クライアント」と表記しています。

●このマニュアルで使われている記号

記　号	意　味
注 意	作業上および操作上で特に注意していただきたいことを説明しています。この注意事項を守らないと、けがや故障、火災などの原因になることがあります。注意してください。
	説明の補足事項や知っておくと便利なことを説明しています。

ご注意

IEEE802.11n/11a対応 無線LANブロードバンドルータ

LAN-WH450N/GR

User's Manual

ユーザーズマニュアル

はじめに

この度は、ロジテックの無線LANブロードバンドルータ製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。このマニュアルには無線LANブロードバンドルータを使用するにあたっての手順や設定方法が説明されています。また、お客様が無線LANブロードバンドルータを安全に扱っていただくための注意事項が記載されています。導入作業を始める前に、必ずこのマニュアルをお読みになり、安全に導入作業をおこなって製品を使用するようにしてください。

このマニュアルは、製品の導入後も大切に保管しておいてください。

安全にお使いいただくために

けがや故障、火災などを防ぐために、ここで説明している注意事項を必ずお読みください。

警　告	この表示の注意事項を守らないと、火災・感電などによる死亡や大けがなど人身事故の原因になります。
注　意	この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり、他の機器に損害を与えたりすることがあります。

警　告

本製品の分解、改造、修理をご自分でおこなわないでください。
火災や感電、故障の原因になります。また、故障時の保証の対象外となります。

本製品から発煙や異臭がしたときは、直ちに使用を中止したうえで電源を切り、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。そのあと、ご購入店もしくは当社テクニカル・サポートまでご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

本製品に水などの液体や異物が入った場合は、直ちに使用を中止したうえで電源を切り、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。そのあと、ご購入店もしくは当社テクニカル・サポートまでご連絡ください。
そのまま使用すると、火災や感電、故障の原因になります。

本製品を、水を使う場所や湿気の多いところで使用しないでください。
火災や感電、故障の原因になります。

注　意

本製品を次のようなところで使用しないでください。
・高温または多湿なところ、結露を起こすようなところ
・直射日光のあたるところ
・平坦でないところ、土台が安定していないところ、振動の発生するところ
・静電気の発生するところ、火気の周辺

長期間本製品を使用しないときは、電源プラグを抜いておいてください。
故障の原因になります。

無線LANをご使用になるにあたってのご注意

●無線LANは無線によりデータを送受信するため盗聴や不正なアクセスを受ける恐れがあります。無線LANをご使用になるにあたってはその危険性を十分に理解したうえ、データの安全を確保するためセキュリティ設定をおこなってください。また、個人データなどの重要な情報は有線LANを使うこともセキュリティ対策として重要な手段です。

●本製品は電波法に基づき、特定無線設備の認証を受けておりますので免許を申請する必要はありません。ただし、以下のことは絶対におこなわないようにお願いします。

・本製品を分解したり、改造すること
・本製品の背面に貼り付けてある認証ラベルをはがしたり、改ざん等の行為をすること
・本製品を日本国外で使用すること

これらのことに違反しますと法律により罰せられることがあります。

●心臓ペースメーカーを使用している人の近く、医療機器の近くなどで本製品を含む無線LANシステムをご使用にならないでください。心臓ペースメーカーや医療機器に影響を与え、最悪の場合、生命に危険を及ぼす恐れがあります。

●電子レンジの近くで本製品を使用すると無線LANの通信に影響を及ぼすことがあります。

もくじ

Chapter 1

概要編

1 製品の保証について

製品の保証とサービス

本製品には保証書が付いています。内容をお確かめの上、大切に保管してください。

●保証期間

保証期間はお買い上げの日より1年間です。保証期間を過ぎての修理は有料になります。詳細については保証書をご覧ください。保証期間中のサービスについてのご相談は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

●保証範囲

次のような場合は、弊社は保証の責任を負いかねますのでご注意ください。

・弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障
・本製品をお使いになって生じたデータの消失、または破損
・本製品をお使いになって生じたいかなる結果および、直接的、間接的なシステム、機器およびその他の異常

詳しい保証規定につきましては、保証書に記載された保証規定をお確かめください。

●その他のご質問などに関して

P11「2. サポートサービスについて」をお読みください。

2 サポートサービスについて

よくあるお問い合わせ、対応情報、マニュアル、修理依頼書、付属品購入窓口などをインターネットでご案内しております。ご利用が可能であれば、まずご確認ください。

サポートページ　6409.jp　（http://は必要ありません）

ロジテック・テクニカルサポート（ナビダイヤル）
TEL：0570-050-060

受付時間：月曜日～土曜日 10:00～19:00
（祝日営業）※ただし、夏期、年末年始の特定休業日は除きます。

本製品は、日本国内仕様です。国外での使用に関しては弊社ではいかなる責任も負いかねます。
また国外での使用、国外からの問合せにはサポートを行なっておりません。
This product is for domestic use only. No technical support is available in foreign languages other than Japanese.

テクニカルサポートにお電話される前に

お問合せの前に以下の内容をご用意ください。

・弊社製品の型番
・インターネットに関するプロバイダ契約の書類
・ご質問内容（症状、やりたいこと、お困りのこと）

※可能な限り、電話しながら操作可能な状態でご連絡ください。

3 本製品の概要について

本製品の特長

●従来の無線LANの1.5倍「450Mbps」という超高速通信を実現　※11an使用時：理論値
受信3本、送信3本のアンテナ方式を搭載することで、450Mbpsの超高速データ転送を可能にしました。電波干渉の少ない「5GHz帯」と、伝送距離の長い「2.4GHz帯」という、お互いのメリットを活かすことで、無線LANが「家中どこでもつながる」を実現します。
※11bgn使用時は、最大300Mbps（理論値）となります。

●11a規格の性能を十分に発揮できるハイパワーアンテナを搭載
無線に強いロジテックが、11a規格の性能を十分に発揮できる、3本の超ハイパワーアンテナを開発しました。伸縮可能な先端部は、高い無線性能や優れたデザイン性を象徴しています。超ハイパワーアンテナにより、従来よりも幅広い環境で、しっかりと電波もキャッチします。

●機能性だけでなく美しさにこだわった鏡面仕上げのスリムボディ
製品本体は、ブラックを基調とした、ピアノのような美しい、鏡面仕上げのシンメトリーデザインを採用し、今までの無線LAN製品とは次元の異なる美しいフォルムに仕上がっています。縦置きだけでなく横置きにも対応し、狭いスペースにも気軽に設置できます。

●「かんたんセットアップツール」で、インターネット接続がさらに簡単に
DHCP接続やNTTフレッツサービスなどによるPPPoE接続など、インターネット接続回線の種別を自動的にチェックし、適切な接続方法が自動的に設定される「おまかせ接続」です。回線種別をあらかじめ調べて、手動で選択する必要はありません。

●ボタンひとつで設定完了、WPS機能に対応した無線LAN設定方式を採用
面倒な暗号化の設定を意識することなく、簡単に無線LAN接続を設定できる「WPS」機能に対応しています。本製品背面のWPSボタンまたは設定ユーティリティ画面上のWPSボタンを押すことで、セキュリティ設定済みの無線LAN接続を簡単に完了できます。また、設定ユーティリティを使った「PIN方式」での設定も可能です。

●こまめに節電できる「節電スケジュール機能」を装備
ご家庭なら平日の昼間、オフィスなら夜間や休日は、無線ルータをあまり使用する機会がない時間帯があります。「節電スケジュール機能」を使用すると、このような時間帯に一部の機能をオフにしたり、供給電力を下げることで、本製品の消費電力を抑えることができます。有線LANの電力を抑える「節電モード」のほか、有線LANや無線LAN、LEDランプのオン/オフなどを自由に設定できる「ユーザー定義」が選択可能です。スケジュールは、曜日単位で30分刻みで設定できます。

●スイッチひとつでルータを無効にできる「APモード」搭載
ブロードバンドモデムにルータ機能が内蔵されている場合に、本製品のルータ機能をオフにできるAPモードを装備しています。本体背面のスイッチを切り替えるだけで設定を変更できます。

●TV快適モードを装備
無線LAN経由でひかりTVなどをご利用の場合に、通信速度を向上させ、より快適な映像配信を得られる「TV快適モード」を装備しています。初期値でオンに設定されており、ひかりTVを最適な状態で鑑賞できます。また、より細かな設定をしたいヘビーユーザーの方のために、設定レベルの変更も可能になっています。

●IPv6 Bridge機能を搭載
さまざまなアプリケーションや音声映像を楽しめるIPv6サービスを利用できるように、「IPv6 Bridge」機能を搭載しています。設定をオフにすることもできます。

●各種無線セキュリティ機能に対応
新しい規格であるWPA-PSK/WPA2-PSKに対応しています。WPAでは、暗号キーを一定時間ごとに自動的に変更しますので、外部からの不正解読が困難になっています。また、発信するSSIDを無線クライアント側で表示されないようにするSSIDステルス機能、無線クライアントのMACアドレスを指定してアクセスを制限するアクセスコントロール機能などを搭載しています。

●ブロードバンドルータとしての機能も充実
DoS（Denial of Service）アタックからネットワークを守るDoSファイアウォール機能、有害なWebサイトへのアクセスを制限するURLブロック機能などを備えています。

●Webブラウザベースの設定ユーティリティを搭載
本製品の設定は、クライアントパソコンのWebブラウザ上から、本体に内蔵されたWebベースの設定ユーティリティを起動しておこないます。Webブラウザからの解りやすいメニューで操作できます。インターネット経由でのアクセスも可能です。

●特定の通信の帯域幅を確保できる「QoS」機能に対応
全体の帯域のうち、特定のサービスに一定の帯域を確保できる「QoS」機能に対応しています。この機能を使うことで、ストリーミング映像を楽しんでいるときに、他のサービスに帯域を取られて、映像が止まるというような心配がなくなります。複数のサービスに個別に帯域幅を割り当てることができます。

●バーチャルサーバ機能を搭載
ポート転送（ポートフォワーディング機能）を搭載しており、本製品に接続したパソコンを「バーチャルサーバ」としてインターネット経由で安全に公開できます。PPPoE接続など、IPアドレスが動的に変化する環境でも、ダイナミックDNS（クリアネット）サーバへの接続機能を備えていますので、IPアドレスの変更なく運用が可能です。

●UPnPに対応

UPnP（Universal Plug and Play）に対応しています。Windows MessengerなどのUPnP対応ソフトが特別な設定をせずに利用可能なほか、UPnP対応ネットワーク機器との組み合わせで本製品を自動的に認識、設定できます。ネットワークゲームを安心して利用できるDMZ機能も備えています。

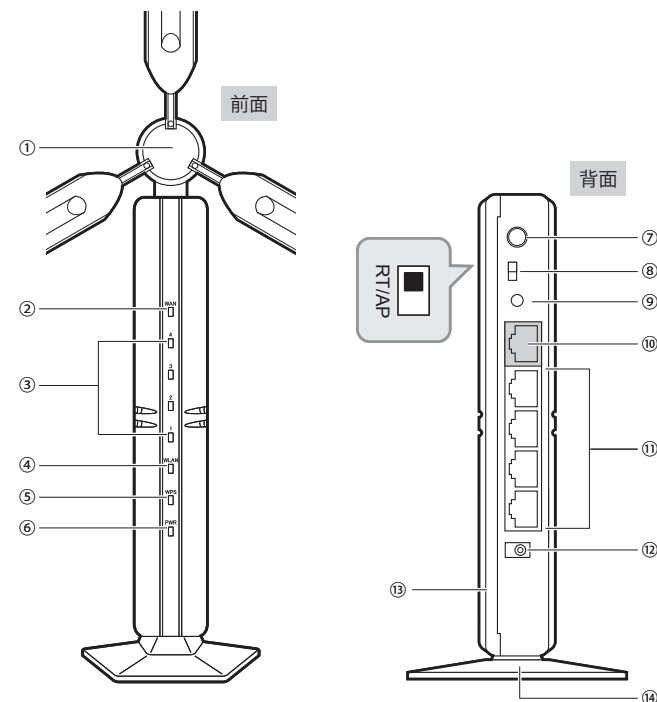
●その他、豊富な機能を搭載

・接続する無線LAN規格を選択可能
・NTP（Network Time Protocol）サーバを自動検出して時刻を自動設定
・ファームウェアが設定ユーティリティから簡単にアップデート可能

本製品の動作環境

ルータ機能については、TCP/IPプロトコルを利用できるパソコンおよびOSであれば使用できます。ただし、弊社では以下の環境のみサポートしています。
また、本製品の設定ユーティリティを使用する場合や、付属のCD-ROMに収録されている「Windows版：かんたんセットアップツール」を使用する場合は、以下の環境が必要です。

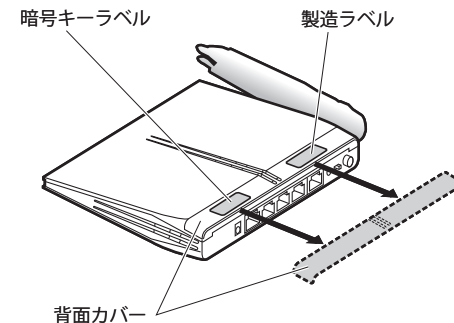
対応ブラウザ（Web設定ユーティリティ）	Internet Explorer 5.5以降
かんたんセットアップツール	Windows 7/Vista/XPを搭載するWindowsマシン Mac OS X（10.6/10.5/10.4）をインストールしたIntel製CPUを搭載したMac

4 各部の名称とはたらき

※ランプの状態は、いずれも「通常モード」の状態を表します。

番号	名称	はたらき
①	外部アンテナ	電波をより強く、安定して送受信するためのアンテナです。電波の感度を上げるために角度を変えたり、ロッド部分を伸ばしたりして調整できます。可動範囲については、P20の「外部アンテナの可動範囲」をご参照ください。
②	WANランプ（青色）※	点灯：WAN側とのリンクが確立しています。 点滅：データ転送中です。　消灯：未接続の状態です。
③	LAN1～4ランプ（青色）※	点灯：有線LAN接続のパソコンやネットワーク機器とリンクが確立しています。 点滅：データ転送中です。　消灯：未接続の状態です。

番号	名称	はたらき
④	WLANランプ	点滅（青色）：11n/g/b（2.4GHz帯）と11n/a（5GHz帯）の両方で無線LAN機能を使用中です。 点滅（赤色）：11n/g/b（2.4GHz帯）と11n/a（5GHz帯）のいずれかで無線LAN機能を使用中です。 消灯：以下のいずれかの条件を満たしている場合に消灯します。 ・無線LAN機能を使用していない状態 ・「節電スケジュール機能」が働いている状態
⑤	WPSランプ（赤色）※	点滅：WPSボタンを押してWPS機能を実行している状態です。約2分間、1秒間隔で点滅します。 消灯：WPS機能を実行していない状態です。
⑥	PWR（パワー）ランプ（青色）※	点灯：本製品の電源が入った状態です。 消灯：本製品の電源が切れた状態です。
⑦	WPS設定ボタン	WPS機能搭載の無線子機（無線アダプタなど）と接続するときに使用します。
⑧	RT/APモード切り替えスイッチ	本製品をRT（ルータ）モードで使用するか、AP（アクセスポイント）モードで使用するかを選択するスイッチです。
⑨	Reset（リセット）ボタン	このボタンを10秒以上押し続けると、PWRランプが点滅し、本製品の設定値が初期化されます（工場出荷時の状態に戻ります）。PWRランプが点滅しているときは、電源を切らないでください。
⑩	WANポート（青色）	ブロードバンドモデムなどWAN側機器からのケーブルを接続します。
⑪	LANポート1〜4	パソコンやネットワーク機器を、有線LANで本製品に接続するためのポートです。
⑫	DC IN（電源ジャック）	本製品に付属のACアダプタを接続します。本製品に付属以外のACアダプタを接続しないようにしてください。
⑬	背面カバー	製造ラベルおよび暗号キーラベルを隠すためのカバーです。詳しくは、P17「背面カバーについて」をお読みください。
⑭	スタンド	本製品は、付属のスタンドを使用することで、縦置き、横置きどちらにでも対応します。詳しくは、P18「設置時のご注意」およびP19「壁面などへのネジ止めで固定する場合」をお読みください。

●背面カバーについて（製造ラベル・暗号キーラベルの確認）

本製品は暗号キーを容易に見られないようにするため、およびデザイン性を重視するために、製造ラベルと暗号キーラベルを隠すための背面カバーが装着されています。情報の確認が必要な場合は、イラストを参考にして背面カバーを外してください。

暗号キーステッカーについて

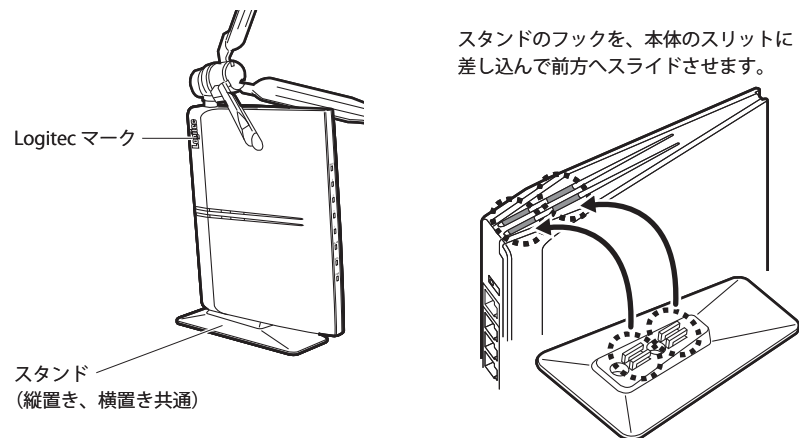
暗号キーを確認するために背面カバーを外すのが面倒な場合は、本製品に付属の「暗号キーステッカー」を本体やマニュアルに貼り付けるなどして、ご利用ください。

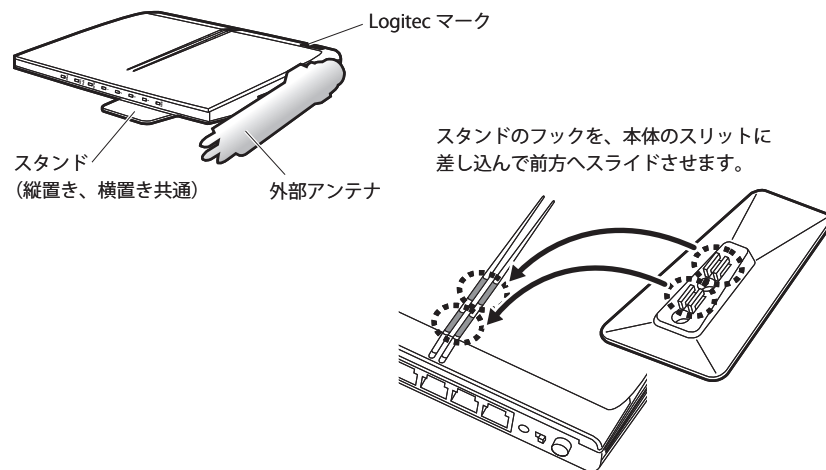
●設置時のご注意

本製品は縦置き、横置きの両方に対応しています。縦置き/横置きいずれの場合も、必ず付属のスタンドにセットしてご使用ください。
いずれの方向で設置する場合も、転落・引き抜け防止措置をとってください。本製品が動作している状態での転落や、コネクタ類の引き抜けは故障・データ消失の原因となります。

◆縦置き時

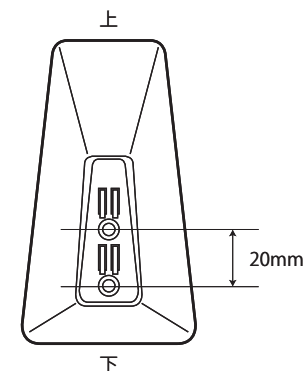
縦置きの場合は、LEDランプを前面として、Logitecマークが左側面の上側になるように設置します。

スタンドのフックを、本体のスリットに
差し込んで前方へスライドさせます。

◆横置き時

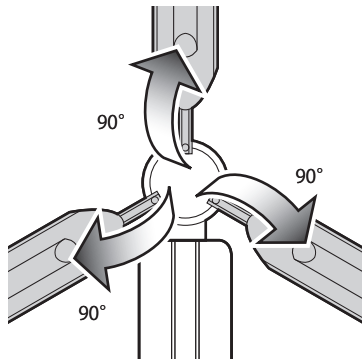
横置きの場合は、LEDランプを前面として、Logitecマークが上面になるように設置します。

●壁面などへのネジ止めで固定する場合

本製品は壁面などに設置できるように、スタンドに2か所のねじ穴を用意しています。固定には直径（呼び径）3mmのネジ2本が必要です。設置面の素材および構造をお確かめになり、十分な強度を確保したうえで、本製品を取り付けてください。
また、本製品への電源供給のために設置場所近くにACコンセントが必要です。

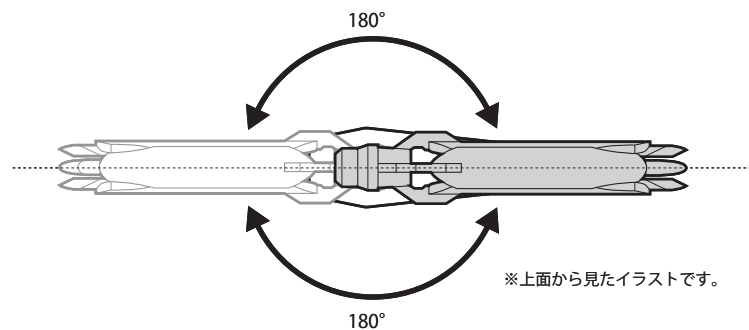
外部アンテナの可動範囲

注 意

可動範囲を超えてアンテナを動かすとアンテナが破損します。

●ロッド部分の可動範囲

アンテナを閉じた状態を中心に、最大約90°まで可動します。

●ベース部分の可動範囲

ロッド部分をルータ本体と平行にした状態で、左右にそれぞれ約180°まで回転します。

※ベース部分を回転させるときは、ロッド部分がルータ本体に当たらないようロッド部分を閉じた状態で回転させてください。

※上面から見たイラストです。

●ロッド部分の伸縮

ロッドの先端を約50mm伸ばすことができます。

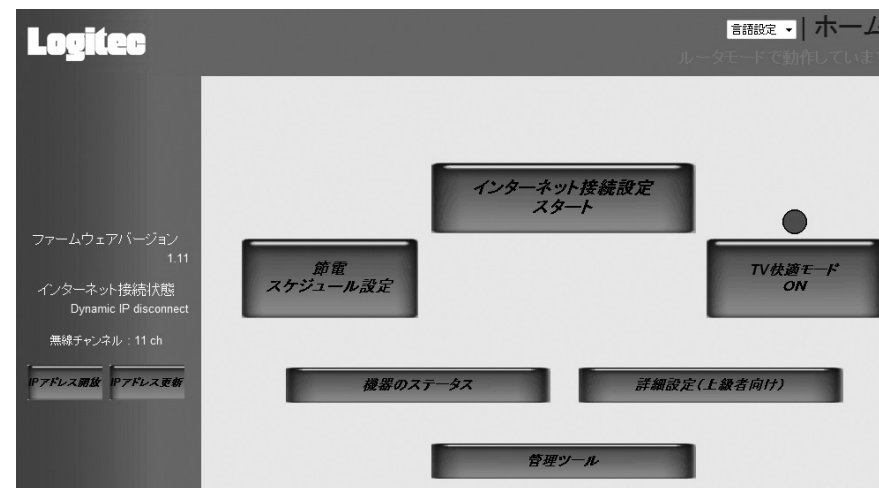
5 設定ユーティリティについて

本製品の各種設定をするために、Webブラウザから利用できる設定ユーティリティがあります。ここでは設定ユーティリティの[ホーム]に表示されるボタンの内容を説明します。各ボタンの詳しい内容や設定方法については、該当ページをお読みください。

●設定ユーティリティを使用するには

設定ユーティリティをパソコンのWebブラウザで表示するには、本製品とパソコンを有線LANで接続するか、無線LANでパソコンから本製品にアクセスできるようになっている必要があります。

●設定ユーティリティの表示方法

P34「設定ユーティリティを表示する」をお読みください。

ボタン名	内容	参照ページ
インターネット接続設定スタート	ご利用になるインターネット回線の種別を自動的に判別し、適切に接続できるようにします。むずかしい設定は必要なく、どなたでも簡単にインターネットに接続できます。	→P33～
機器のステータス	機器の状態を表示します。	→P127～
詳細設定（上級者向け）	本製品の設定をカスタマイズします。項目によっては、ネットワークに関する十分な知識が必要です。	→P49～

ボタン名	内容	参照ページ
管理ツール	本製品のファームウェアをアップデートしたり、設定を初期値に戻したりできます。	→P120〜
節電スケジュール設定	ご家庭なら平日の昼間、オフィスなら夜間や休日といった、無線ルータをあまり使用する機会がない時間帯に一部の機能をオフにしたり、供給電力を下げることで、本製品の消費電力を抑えることができます。有線LANの電力を抑える「節電モード」のほか、有線LANや無線LAN、LEDランプのオン/オフなどを自由に設定できる「ユーザー定義」が選択可能です。スケジュールは、曜日単位で30分刻みで設定できます。	→P135〜
TV快適モードON/OFF	本製品は、無線LAN経由でひかりTVなどをご利用の場合に、通信速度を向上させ、より快適な映像配信を得られる「TV快適モード」を装備し、このボタンでオン/オフの切り替えができます。初期値はオンに設定されており、ひかりTVを最適な状態で鑑賞できます。オンの状態の場合、〈マルチキャストレート設定〉画面で、ひかりTVなどとの通信速度を調整できる「マルチキャストレート（→P141）」の設定値を手動で変更することができます。	→P140
IPアドレス開放	WAN（インターネット）側の接続を切断し、WAN側のIPアドレスを開放します。インターネットとは接続していない状態になります。	−
IPアドレス更新	WAN（インターネット）側のIPアドレスを正しく取得できなかった場合などに、現在のWAN側のIPアドレスを開放し、再取得します。	−

6 セットアップを始める前に

本製品のセットアップ作業を始める前に、以下について確認します。

接続事業者との契約状況を確認する

次の内容を確認してください。

①回線事業者/プロバイダと契約は完了していますか？

回線事業者やプロバイダとの契約を完了しておく必要があります。また、フレッツサービスの場合はNTTとのご契約とは別にプロバイダとの契約が必要です。

②モデムなどの機器は準備できていますか？

本製品でインターネットを楽しむためには、ADSL/CATV/光ファイバーなどのブロードバンドモデムと本製品を接続する必要があります。モデムを別途購入されるように契約している場合は、対応モデムをご用意いただく必要があります。

③回線工事は完了していますか？

回線事業者/プロバイダとの契約に加え、屋内までの配線工事とモデムの準備が完了している必要があります。すでに開通日を過ぎていることを確認してください。

④パソコン側の必要な機器は準備できていますか？

本製品の設定および本製品と接続するネットワーク機器には、LANアダプタ（イーサネットポート）が搭載されている必要があります。パソコン本体などに内蔵されていない場合は、別途LANアダプタを準備してください。また、無線で接続する場合は、IEEE802.11n/11g/11bいずれかの無線LAN機能が搭載されている必要があります。パソコン本体などに無線LAN機能が内蔵されていない場合は、別途無線子機を準備してください。各機器のセットアップ方法については、それぞれのマニュアルをお読みください。

ブロードバンドモデムのタイプについて

本製品は、ルータ機能に無線LAN機能を搭載した無線LANルータです。現在、プロバイダから提供されるブロードバンドモデムには、すでにルータ機能が内蔵されている製品があります。
ルータ機能内蔵のブロードバンドモデムに本製品を接続する場合でも、本製品のウィザード機能を使用することで、適切な状態でインターネットに接続できます。
ただし、ブロードバンドモデム内蔵のルータ機能を使用したい場合や、本製品をAPモードで使用したほうが、より良い性能を発揮できる場合があります。このような場合は、本製品背面にある「RT/APモード切り替えスイッチ（→P16）」を「APモード」側にして使用してください。

設定に必要なプロバイダ情報を用意する

本製品のウィザード機能は、ご使用になるインターネット回線の種別を自動的に判別しますので、一般的なインターネットサービスをご使用の場合は、あらかじめ回線の種別などを調べておく必要はありません。
ただし、NTTフレッツサービスなどPPPoE接続を使用している場合は、プロバイダから提供されるユーザーIDとパスワードが必要になることがあります。また、固定IPサービスなど特別なインターネットサービスをご利用の場合は、あらかじめ必要な情報をご用意ください。

●APモードでご使用の場合
ブロードバンドモデムに搭載されたルータ機能を使用しているため、本製品をAP（アクセスポイント）モードで利用する場合は、Chapter2「4.無線LANで接続する」（→P41）をお読みください。

●プロバイダの情報について
ご契約のプロバイダによっては、ここに説明した内容と異なる場合もあります。プロバイダ側の設定資料を参考に、本製品のインターネット接続の設定をしてください。

A PPPoE接続方式の場合

NTTフレッツサービスなど「PPPoE接続」でインターネットに接続するプロバイダの場合は、ユーザーIDとパスワードが記載された資料がお手元に届いているはずです。記入欄にメモしてください。

項目	記入欄
接続方式	PPPoE
認証ID（ユーザ名）【接続ID】	
認証パスワード【接続パスワード】	

※プロバイダによって認証ID､認証パスワードの表記が異なることがあります。ユーザーIDに「@」が入っている場合は、プロバイダから提供された「ユーザー名」の後ろに、「@」と「プロバイダ識別子」を入力する必要があります。また、PPPoE接続でも、認証ID、認証パスワードが記述されておらず、入力が不要な場合があります。

フレッツ光プレミアムについて
NTT西日本から提供される「CTU」側にユーザーID、パスワードを設定します。本製品側は「DHCP接続」を選択しますので、本製品側での入力は不要です。

B DHCP接続方式の場合

DHCP接続を使用している場合は、自動的にインターネットへの接続を開始します。本製品のウィザードを使用すれば、インターネット回線種別を意識したり、設定作業をおこなうことなく自動的に接続します。

C プロバイダから固定IPアドレスが提供されている固定IP方式の場合

インターネット側のIPアドレス（グローバルIPアドレス）が固定で割り当てられるサービスです。次の内容をお調べのうえ、記入欄にメモしてください。

項目		記入欄
WAN側IPアドレス※1		
WAN側サブネットマスク		
WAN側ゲートウェイ		
DNSサーバアドレス※2	プライマリDNS	
	セカンダリDNS	

※1 グローバルIPアドレスです。　※2 指示がある場合にメモしてください。

Chapter 2

導 入 編

本製品の導入方法について

本製品を使ってインターネットおよび無線LANに接続する手順については、本製品に付属の紙版マニュアル「かんたんセットアップガイド[導入編]」に、よりわかりやすい説明があります。
「かんたんセットアップガイド」の説明書が見つからない場合は、付属のCD-ROMの「Manual」フォルダにPDFが収録されていますので、そちらをご使用ください。また、ロジテック ホームページからもダウンロードできます。

1 セットアップの流れ

有線 LAN で接続するパソコンと無線 LAN で接続するパソコンで使う

無線 LAN で接続するパソコンで使う

プロバイダ情報の準備

NTT フレッツサービスなど PPPoE 接続を利用しているプロバイダや固定 IP 接続をご使用になる場合は、プロバイダからのユーザー ID 等の情報が必要になります。あらかじめ送付された情報を準備しておきます。※1

本製品の接続

本製品をブロードバンドモデム、パソコンなどと接続します。
◆無線 LAN で接続するパソコンしか使用しない場合でも、インターネットの接続設定のために有線 LAN でパソコンを接続する必要があります※2。

本製品を「AP（アクセスポイント）モード（→P24）」で使用するように設定している場合のみこちらへ

インターネット接続ためのウィザードの実行

本製品の「かんたんセットアップツール」を使ってインターネットへ接続できるように設定し、接続を確認します。必要な作業を「かんたんセットアップツール」が自動的に実行します。
PPPoE 接続（NTT フレッツサービスなど）や固定 IP 接続の場合は、プロバイダからの情報の入力が必要です。※1

無線 LAN アダプタのドライバ等のインストール

ご使用になる無線アダプタのドライバや設定ユーティリティを、パソコンにインストールしておきます。※3

無線 LAN 接続の設定

WPS 機能に対応する場合	WPS 機能に対応しない場合
WPS 機能を使って設定します。設定ボタンを押すだけです。※3	無線アダプタ側に、SSID やセキュリティなどを手動で設定します。※3

無線 LAN でのインターネット接続の確認

無線 LAN で接続するパソコンからホームページなどに接続できることを確認します。

これで設定は完了です。

有線 LAN で接続するパソコンだけで使う

プロバイダ情報の準備

NTT フレッツサービスなど PPPoE 接続を利用しているプロバイダや固定 IP 接続をご使用になる場合は、プロバイダからのユーザー ID 等の情報が必要になります。あらかじめ送付された情報を準備しておきます。※1

本製品の接続

本製品をブロードバンドモデム、パソコンなどと接続します。

インターネット接続ためのウィザードの実行

本製品の「かんたんセットアップツール」を使ってインターネットへ接続できるように設定し、接続を確認します。必要な作業を「かんたんセットアップツール」が自動的に実行します。
PPPoE 接続（NTT フレッツサービスなど）や固定 IP 接続の場合は、プロバイダからの情報の入力が必要です。※1

これで設定は完了です。

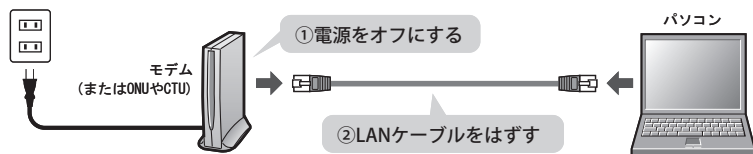
※1　NTT西日本から提供される「CTU」側にユーザーID、パスワードを設定します。本製品側は「DHCP接続」を選択しますので、本製品側での入力は不要です。

※2　無線LANだけでご使用になる場合も、本製品の設定ユーティリティに接続するために有線LANのパソコンをご用意ください。

※3　無線子機側の設定については、無線子機の説明書をお読みください。

2 本製品を接続する

無線LANだけで利用する場合や、ゲーム機だけで利用する場合でも、初回は以下の説明どおりに接続し、正しく設定できているかをご確認ください。

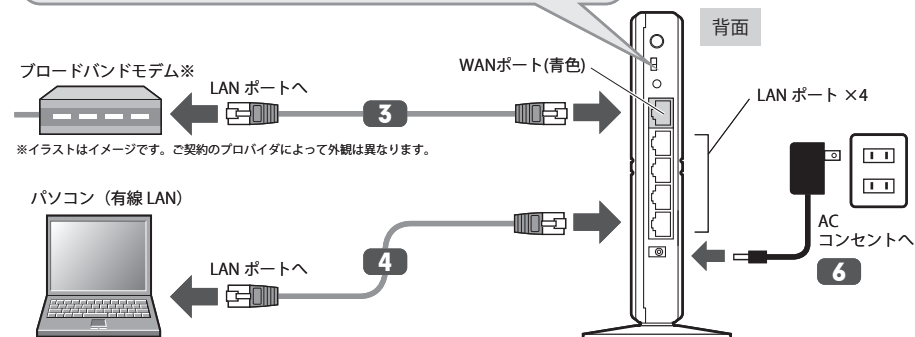
1 すでにインターネットをご利用の場合は、以下の作業をします。

❶ すでにご使用のモデム、ONU（回線終端装置）、CTU（加入者網終端装置）のいずれかがある場合、パソコンと接続したLANケーブルをはずします。

❷ モデム（またはONUやCTU）の電源を切り、LANケーブルを抜いた状態で、1時間以上そのまま置いておきます。
・モデム等に電源スイッチがない場合は、ACプラグを抜きます。

注意

モデムの電源をいったん切らないと、現在記憶されている接続情報がそのまま残り、本製品を接続したあとの新しい接続情報に更新されず、インターネットへの接続に失敗する恐れがあります。

2 本製品を「AP（アクセスポイント）モード」で使用する場合は、「RT/APモード切り替えスイッチ」を「AP」側に変更します。
「かんたんセットアップツール」を使用する場合は、ご使用の環境に設定を自動的に合わせますので、「RT（初期値）」側になっていることをご確認ください。

APモードを使用する
ブロードバンドモデム内蔵のルータ機能を使用したい場合や、本製品をAPモードで使用したほうが、より良い性能を発揮できる場合があります。このような場合に「APモード」を使用してください。

3 ブロードバンドモデムのLANポートと、本製品のWANポートをLANケーブルで接続します。

4 パソコンと本製品のLANポート（4ポートのいずれか）をLANケーブルで接続します。

有線LANを使わずに、はじめから無線LANで接続したい場合
P41「4.無線LANで接続する」を参考に、無線クライアントとして使用するパソコンから本製品に無線LANで接続してください。

5 ブロードバンドモデムの電源を入れます。

6 本製品の電源を入れます。

・本製品に電源スイッチはありません。付属のACアダプタのプラグを本製品と接続し、アダプタ本体をACコンセントに接続します。
・電源ランプ（PWR）が点灯していることを確認します。

7 **次ページ「3.かんたんセットアップツールを使う」へ進みます。**

AP（アクセスポイント）モードに切り替えている場合

インターネット接続に関する設定は、ブロードバンドモデムのルータ機能で設定します。ブロードバンドモデムに付属の説明書をお読みになり、ブロードバンドモデム側の設定を済ませてから、P41「4.無線LANで接続する」へ進みます。

3 かんたんセットアップツールを使う

設定ユーティリティまたは付属のCD-ROMの「かんたんセットアップツール」を使ってインターネットへの接続設定をします。「かんたんセットアップツール」がインターネット回線の種別を自動的に判別します。ユーザーID等の情報入力が必要な場合は、「かんたんセットアップツール」が入力画面を表示します。情報入力が不要な場合は、インターネットに正常に接続できるかの確認まで自動的におこないます。

AP（アクセスポイント）モードに切り替えている場合

本製品をAPモードに切り替えている場合（P24参照）、本製品側ではインターネットへの接続設定は必要ありません。そのため設定ユーティリティ画面に、「かんたんセットアップツール」は表示されません。P41「4.無線LANで接続する」へ進みます。なお、APモード時は、設定ユーティリティのヘッダー部分に「APモードで動作しています。」と表示されます。

Windows版「かんたんセットアップツール」について

「かんたんセットアップツール」は、設定に使用するパソコンがWindowsマシンの場合に使用できる「Windows版」と、OSに関係なく使用できる「Webブラウザ版（設定ユーティリティ）」の2種類があります。

- CD-ROMドライブを搭載したWindowsマシンから設定できる場合は、付属のCD-ROMから簡単に設定できる「Windows版：かんたんセットアップツール」をご使用ください。設定方法については、本製品に付属の紙版マニュアル「かんたんセットアップガイド［導入編］」をお読みください。

- MacおよびCD-ROMドライブを搭載していないWindows環境で設定する場合に限り、「Webブラウザ版：かんたんセットアップツール（設定ユーティリティ）」をご使用ください。設定方法については、このあとの説明をお読みください。

Windows版：かんたんセットアップツール

設定ユーティリティを表示する

本製品の設定ユーティリティは、パソコンからWebブラウザを使って表示します。

パソコンはIPアドレスが自動取得になっている必要があります
このマニュアルでは、本製品のDHCPサーバ機能により、パソコンがIPアドレスを自動取得することを前提に説明しています。パソコンに固定のIPアドレスを設定している場合は、パソコンのIPアドレスを変更しなければならないことがあります。

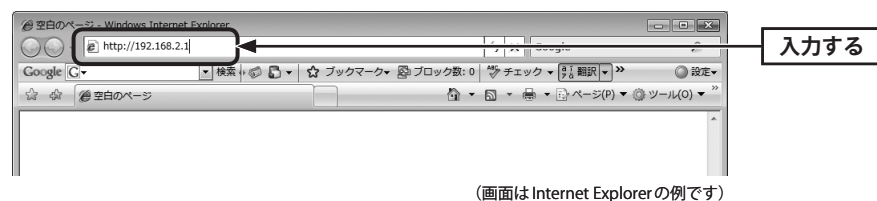
本製品のIPアドレス（初期値）＝192.168.2.1

1 **ブロードバンドモデムと本製品の電源が入っていることを確認してから、設定用のパソコンを起動します。**

・順序が逆の場合、パソコン側がIPアドレスを正常に取得できず、設定画面にアクセスできないことがあります。

2 **Internet ExplorerなどのWebブラウザを起動します。**

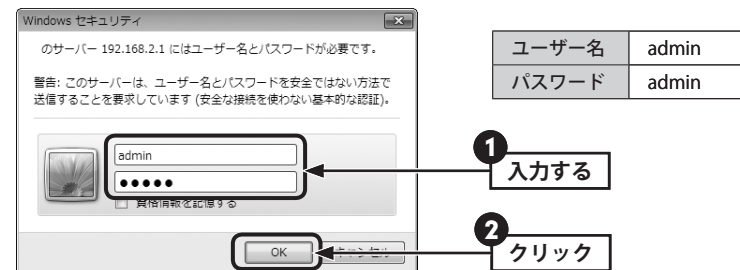
3 **Webブラウザの「アドレス」欄に、キーボードから「http://192.168.2.1」と入力し、キーボードの[Enter]キーを押します。**

（画面はInternet Explorerの例です）

・このIPアドレスは初期値です。すでに本製品のIPアドレスを変更している場合は、変更後のIPアドレスを入力します。

4 **認証画面が表示されます。**

認証画面が表示されない場合
以下の順序で確認してみてください。
①本製品の電源が入っているか、LANケーブルの接続は正しいかを確認してください。
②いったんパソコンを終了し、本製品の電源を入れて3分以上たってからパソコンを起動してみてください。
③接続しているパソコンのIPアドレスを確認してください（→P143「3. パソコンのIPアドレスの確認方法」）。

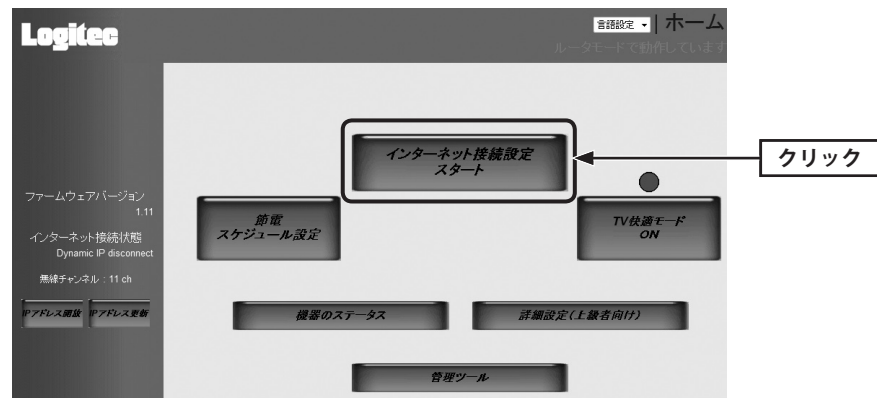
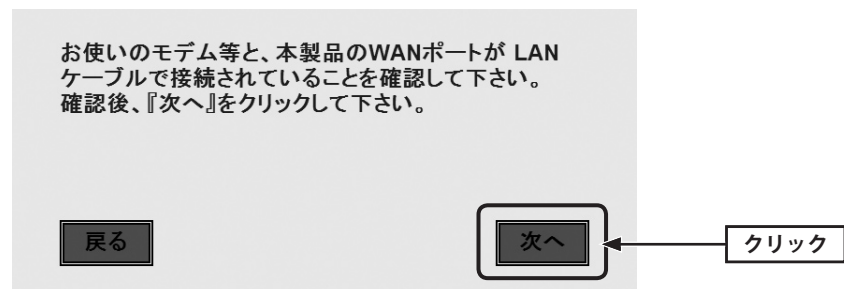
5 **本製品のユーザー名とパスワードを入力し、 OK をクリックします。**

ユーザー名	admin
パスワード	admin

・初期値は表のとおりです。半角英数字の小文字で入力します。
・本製品の設定ユーティリティが表示されます。
・次ページの「かんたんセットアップツールでセットアップする」へ進みます。

不特定多数の人が利用するような環境では、第三者に設定を変更されないように、パスワードの変更をお勧めします（→P125「パスワード設定」）。

かんたんセットアップツールでセットアップする

Webブラウザ版の「かんたんセットアップツール」を使って、セットアップする手順を説明します。

1 ［インターネット接続設定 スタート］をクリックします。

2 機器の接続が完了していることを確認する画面が表示されますので、 次へ をクリックします。

・インターネット回線の種別の自動識別が始まります。

3 インターネット回線の種別により、以下の4つの場合があります。

●DHCP接続の場合

DHCP接続を使用している場合は、自動的にインターネットへの接続を開始します。そのまま手順 **5** へ進みます。

●PPPoE接続の場合

NTTフレッツサービスなど、PPPoE接続を使用している場合は、プロバイダ情報を入力する必要があります。手順 **4a** へ進みます。

お使いの回線は、PPPoE回線です。ご契約のプロバイダ様から提供されている、認証ID(ユーザー名)・認証パスワード(パスワード)を入力し、『次へ』をクリックしてください。
ユーザー名は、"@"以降も必ず入力する必要があります。

PPPoE 1:

ユーザー名:	
パスワード:	

戻る　　次へ

●固定IPサービスの場合

プロバイダ情報を入力する必要があります。手順 **4b** へ進みます。

お使いの回線は、固定IP回線です。ご契約のプロバイダ様から提供されている、IPアドレス情報を入力し、『次へ』をクリックしてください。
もし違う回線である場合は、配線が間違っている可能性があります。『戻る』をクリックし、もう一度やり直してください。

プロバイダから指定されたIPアドレス:	172.1.1.1
サブネットマスク:	255.255.0.0
DNSアドレス:	
プロバイダから指定されたデフォルトゲートウェイアドレス:	172.1.1.254

戻る　　次へ

●本製品（無線ルータ）の上位にすでに別のルータが設置されている場合

確認のメッセージが表示されます。 次へ をクリックし、手順 **5** へ進みます。

本製品の上位にもルータが設置されています。
ここでは、このまま『次へ』をクリックしてインターネットに接続します。

自宅サーバ等、高度なネットワーク技術を必要とする使い方をされる場合、本製品をAPモードに変更した方が より良い性能が発揮される場合があります。
通常のインターネット接続/ネットゲーム等のご利用の場合は、このままのモードで問題ありません。

次へ　←　クリック

- 通常は、そのままで変更しなくても正常にインターネットに接続できます。
- 本製品（無線ルータ）のモードを変更したい場合は、P24「ブロードバンドモデムのタイプについて」をお読みになったうえで、「RT/APモード切り替えスイッチ」を「AP」側に変更します。

その他の画面が表示された場合

「インターネット接続に失敗しました・・・。」「WANポートにLANケーブルが接続されていないようです。」などの画面が表示され、インターネットに接続できない場合は、以下のようなことが考えられます。

●ケーブル等が正しく接続されていない

ケーブル類が正しく接続されているか、機器の電源が入っているかなどを確認してください。機器の接続方法については、P30「本製品を接続する」をお読みください。

●インターネット回線種別を自動判別できない

接続先のモデム等の機器やご使用の環境によって、まれに本製品の回線判別機能では、回線種別を自動的に判別できない場合があります。このような場合は、P50「1.インターネット接続設定（WAN側設定）」をお読みになり、通常接続/固定IP/PPPoEの中から、回線種別を選択したうえで、必要な設定をしてください。

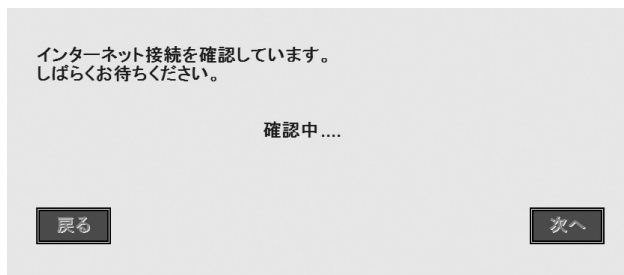
4a **P24「設定に必要なプロバイダ情報を用意する」でメモした内容をもとに必要な情報を入力し、 次へ をクリックします。**

4b **P24「設定に必要なプロバイダ情報を用意する」でメモした内容をもとに必要な情報を入力し、 次へ をクリックします。**

お使いの回線は、固定IP回線です。ご契約のプロバイダ様から提供されている、IPアドレス情報を入力し、『次へ』をクリックしてください。
もし違う回線である場合は、配線が間違っている可能性があります。『戻る』をクリックし、もう一度やり直してください。

プロバイダから指定されたIPアドレス：	172.1.1.1
サブネットマスク：	255.255.0.0
DNSアドレス：	
プロバイダから指定されたデフォルトゲートウェイアドレス：	172.1.1.254

戻る　　次へ　←　クリック

5 **インターネットに接続できるか自動的に確認します。**

インターネットに正常に接続できると、以下の画面が表示されます。

インターネット接続が確認できました！
インターネット接続設定を終了します。
右上の × をクリックし、本画面を閉じてください。

・画面右上の ✕ をクリックしてブラウザ画面を閉じます。

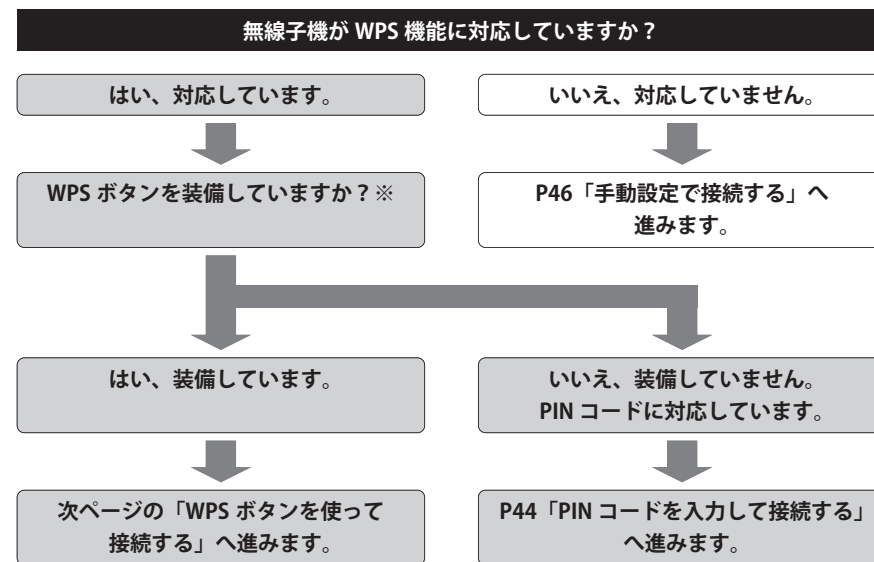
6 **これでインターネットへの接続作業は完了です。引き続き、パソコンと本製品を無線LANで接続する場合は、P41「4.無線LANで接続する」へ進みます。**

・本製品の設定のために有線LANで接続していたパソコンを、無線LANで接続するようにする場合は、LANケーブルを取り外し、パソコンの無線LAN機能が使用できるように準備しておいてください。

4 無線LANで接続する

パソコンの無線子機（無線アダプタなど）から本製品を経由してインターネットに接続できるようにします。

はじめにご確認ください

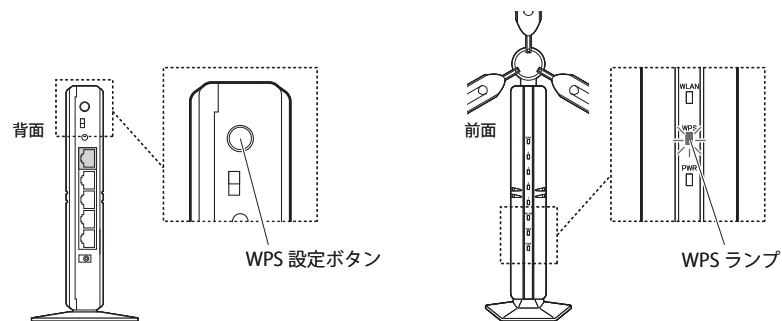
本製品はWPS機能に対応しています。WPS機能に対応する無線子機との組み合わせで簡単に無線LAN機能を設定できます。ボタンを押すだけで設定ができる「プッシュボタン方式」と、用意された数字を入力するだけで設定できる「PINコード方式」の両方に対応しています。WPS機能に対応していない無線子機から本製品に接続するときは、本製品の設定値を無線子機側に設定することで接続することができます。

※ WPSボタンについて
WPSの「プッシュボタン方式」は、無線子機本体に装備されている「WPSボタン」を押して設定するタイプと、設定ユーティリティ上にある「WPSボタン」アイコンをクリックして設定するタイプがあります。

WPSボタンを使って接続する

1 **無線で接続するパソコンを、本製品と確実に通信できる場所に用意します。**

2 **無線子機の説明書をお読みになり、無線子機側が「WPS」設定をできるように準備します。**

弊社製無線子機の
画面例

3 **本製品の背面上方にある「WPS設定ボタン」を1秒以上押して、離します。**

・前面にあるWPSランプが赤色に点灯し、WPS対応の無線子機の接続を待つ状態になります。WPSランプの点灯中に接続を完了する必要があります。

接続が完了するか、一定時間（約2分間）がすぎるとWPSランプは消灯します。

4 **無線子機側のWPS用の「設定ボタン」を指定された時間だけ押します。**

・弊社製のWPS対応製品の場合は、本体の「設定ボタン」を1秒以上押して、離します。
　本体に設定ボタンがないモデルでは、ユーティリティの[WPS]ボタンをクリックします。

5 **無線子機側の設定ユーティリティで、本製品に接続できたことを確認します。**

弊社製無線アダプタの
画面例

・本製品のWPSランプは消灯します。

6 **Webブラウザからお好みのホームページに接続し、正常に表示されることを確認します。**

ロジテック Web サイト http://www.logitec.co.jp/

7 **これでWPS機能を使った無線子機の設定は完了です。無線子機が他にもある場合は、同じ手順で設定します。**

PINコードを入力して接続する

WPS機能のPINコード方式で設定します。無線子機側に設定されたPINコードを本製品に入力して、WPS機能を実行します。

1 **無線で接続するパソコンを、本製品と確実に通信できる場所に用意します。**

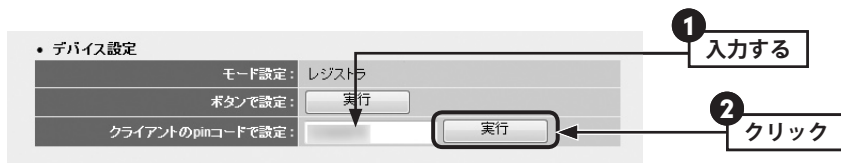
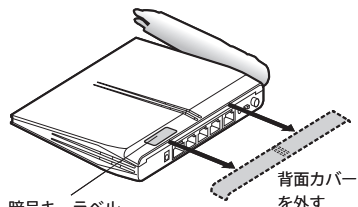
2 **無線子機の説明書をお読みになり、無線子機のPINコードの［設定モード］を「Enrollee」に設定し、PINコードをメモします。**

弊社製無線子機の画面例

無線子機のPINコード

3 **本製品の設定ユーティリティを表示します。**

・設定ユーティリティの表示方法については、P34「設定ユーティリティを表示する」を参照してください。

4 **［クライアントのpinコードで設定］に、無線子機のPINコードを入力し、 実行 をクリックします。**

5 **設定後、無線子機のユーティリティ画面の表示を見たり、無線LAN経由でインターネットにアクセスするなどして、接続できていることを確認してください。**

弊社製無線子機の画面例

手動設定で接続する

WPS機能を持たない無線子機の場合は、無線子機側の設定ツールを使って、必要な設定を手動でおこないます。本製品の初期値の設定は以下の通りです。無線子機の説明書と、次ページからの作業の流れを参考にして、本製品の設定値を無線子機側に設定してください。

項目	本製品の設定値（初期値）	
SSID	logitecXX　※XXは、00〜99の任意の数字です。	
認証方式	WPAプレシェアードキー	無線子機側では、WPA-PSKまたはWPA2-PSKを選択します。
暗号化方式	AES/TKIP	・無線子機側で、WPA-PSKを選択した場合は「TKIP」を指定します。 ・WPA2-PSKを選択した場合は「AES」を指定します。
WPAユニキャスト暗号スイート	WPA2 Mixed※	
共有キーフォーマット	パスフレーズ	
暗号キー	本製品に付属の暗号キーステッカー、または本製品の背面カバーを外したときに見えるラベルをご覧ください。使用されている文字は半角英数字の大文字です。 ●暗号キーステッカー 初期SSID / 初期暗号キー / 1st SSID (11b/g/n)：logitecXX / 2nd SSID (11b/g/n)：logitec2ndXX / 3rd SSID (11a/n)：logitec11aXX / Key：XXXXXXXXXXXXX 暗号キー（Xには、0〜9、A〜Hのランダムな英数字13文字が入ります） 背面カバーを外す 暗号キーラベル MAC：xxxxxxxxxxxx / 1st SSID：logitecXX / Key：XXXXXXXXXXXXX 暗号キー（Xには、0〜9、A〜Hのランダムな英数字13文字が入ります） KEY記入欄	

※無線子機側は、WPA-PSK（TKIP）、WPA2-PSK（AES）いずれを使用しても本製品に接続することができます。

上記の本製品の初期値にあわせ、暗号キーステッカー（または背面カバーを外したときに見えるラベル）上の暗号キーを利用する場合は、本製品の設定ユーティリティを表示せずに、無線子機側の設定をおこなうだけで本製品に接続することができます。

1 無線で接続するパソコンを、本製品と確実に通信できる場所に用意します。

2 無線子機の設定ユーティリティを起動します。

3 設定ユーティリティのリストのSSIDに「logitecXX」と表示された場合は選択します。

・XXには、00〜99の任意の数字が表示されています。
・SSIDを自動的に検出できない場合は、手動で無線子機の設定ユーティリティにある「SSID」に、本製品のSSIDの設定値（例：logitec42）を半角英数字（小文字）で入力します。

4 本製品はセキュリティ機能として暗号化機能（WPA2 Mixed※/TKIP・AES/パスフレーズ13文字）があらかじめ設定済みです。無線子機の設定ユーティリティにある［暗号化］に関する設定画面を表示します。

※「WPA2 Mixed」では、無線子機側がWPA-PSK、WPA2-PSKいずれの設定でも、本製品に接続することができます。

5 無線子機の説明書をお読みになり、本製品の設定内容を無線子機側に設定します。

6 設定後、無線LAN経由でインターネットにアクセスするなどして、接続できていることを確認してください。

Chapter 3

詳細設定 編

1 インターネット接続設定（WAN側設定）

メニューの［WAN］メニューにある各設定項目の設定方法について説明します。

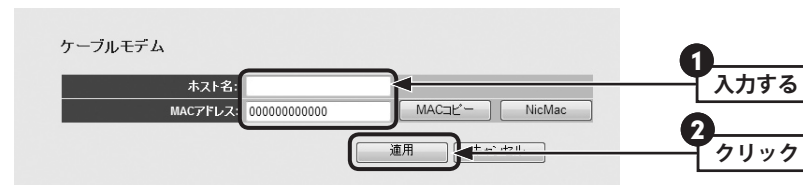
通常接続（DHCP）の設定

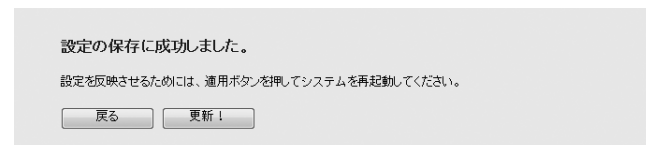
プロバイダ側から動的にIPアドレスを取得する場合の設定手順を説明します。プロバイダから、ホスト名およびMACアドレスを指定するように指示があった場合だけ以下の手順で設定します。

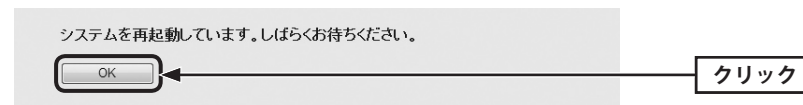
フレッツ光プレミアムをご利用の場合
フレッツ光プレミアムをご利用の場合、ユーザーIDとパスワードは、NTT西日本が提供する「CTU」側に設定されています。本製品側はご購入時のまま設定を変更する必要はなく、本製品をCTUに接続するだけです。

1 ［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［WAN］→［自動取得IP］を選択します。

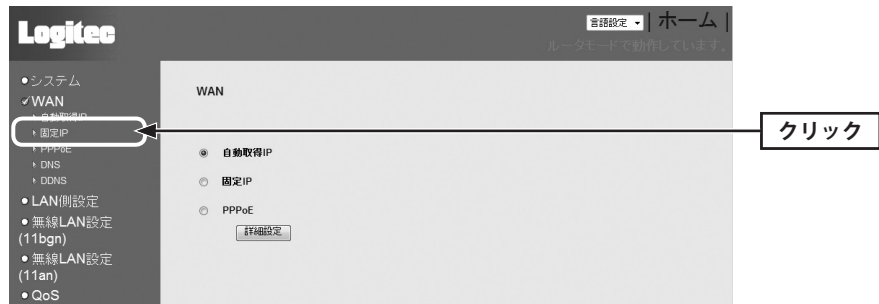
・〈ケーブルモデム〉画面が表示されます。

2 プロバイダから［ホスト名］と［MACアドレス］を入力するように指示がある場合は、それぞれを入力し、［適用］をクリックします。

［MACコピー］について
このボタンをクリックすると、接続しているパソコンのMACアドレスを自働的にコピーすることができます。

3 「設定の保存に成功しました。」と表示されます。

●他の設定を続ける場合→［戻る］をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→［更新！］をクリックし、手順 4 へ進みます。

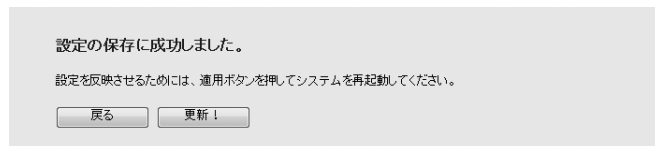
4 「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。［OK］にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば［OK］をクリックします。

固定IPの設定

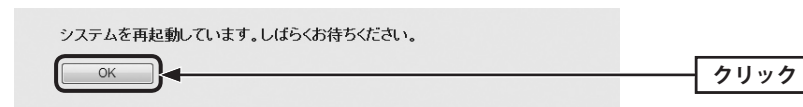
プロバイダより固定のIPアドレスが割り当てられるサービスを利用している場合の設定手順を説明します。

1 ［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［WAN］→［固定IP］を選択します。

・〈固定IP〉画面が表示されます。

2 プロバイダから指定されたIPアドレス等の情報を入力し、［適用］をクリックします。

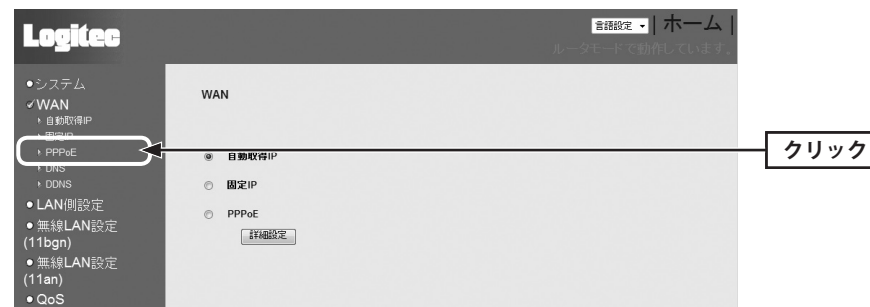
・プロバイダから指定されたIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力します。

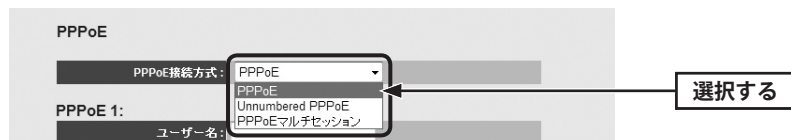
3 「設定の保存に成功しました。」と表示されます。

●他の設定を続ける場合→［戻る］をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→［更新！］をクリックし、手順 4 へ進みます。

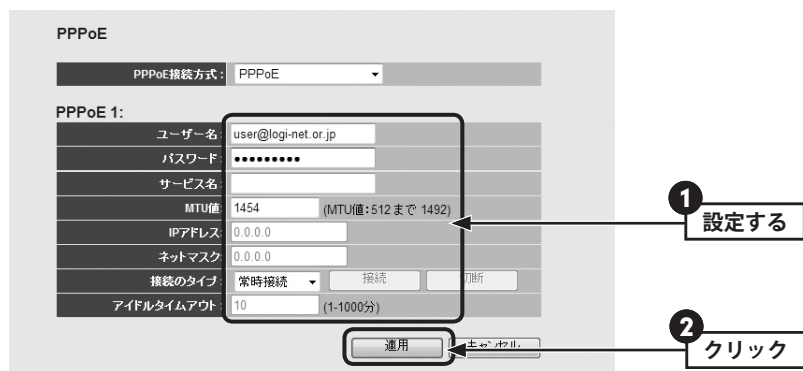
4 「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば［OK］をクリックします。

PPPoEの設定

プロバイダがPPPoE接続の場合の設定手順を説明します。通常のPPPoE接続以外に、Unnumbered PPPoE接続とPPPoEマルチセッション接続を選択できます。

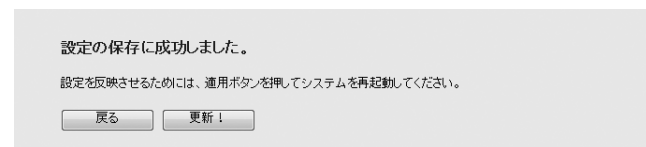
PPPoE接続	ユーザーIDとパスワードを利用してインターネットに接続するサービスで、主に利用されているインターネットへの接続方法です。
Unnumbered PPPoE接続	プロバイダから取得した複数のWAN側IPアドレス（グローバルIPアドレス）をパソコンに割り当てて使用する機能です。プロバイダがこのサービスに対応している必要があります。
PPPoEマルチセッション接続	PPPoEセッションを2つ同時に使用する機能です。本製品は2つのプロバイダと契約して同時に使用することができます。プロバイダがこのサービスに対応している必要があります。

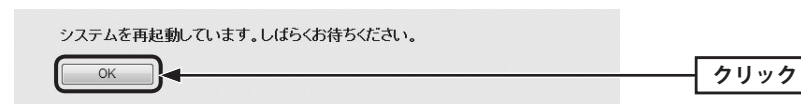
1 ［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［WAN］→［PPPoE］を選択します。

・〈PPPoE〉画面が表示されます。

2 **PPPoEの接続方法を選択します（→P53「PPPoEの設定」）。**

3 **プロバイダから指定されたユーザー名やパスワードなど必要な情報の入力と、オプションなどを設定します。設定が終われば 適用 をクリックします。**

◆「PPPoE」接続の画面例

・「PPPoEマルチセッション」を選択した場合、PPPoE1とPPPoE2の2つのセッション情報を入力する画面が表示されますので、それぞれに必要な情報を入力します。

ユーザー名	プロバイダから指定されたユーザー名を入力します。ユーザーIDに「@」が入っている場合は、プロバイダから提供された「ユーザー名」の後ろに、「@」と「プロバイダ識別子」を入力する必要があります。
パスワード	プロバイダから指定されたパスワードを入力します。入力した文字は「•••••」で表示され読めませんので、入力ミスにご注意ください。
サービス名	プロバイダから指定があった場合に入力します。
MTU値	MTU（Maximum Transmission Unit）、1回の転送で送信できるデータの最大値（単位はバイト）の値（512〜1492）を設定します。通常は変更する必要はありません。（初期値：1454）
IPアドレス	「Unnumbered PPPoE」接続を選択している場合のみ入力可能です。プロバイダから指定されたIPアドレスを入力します。
ネットマスク	「Unnumbered PPPoE」接続を選択している場合のみ入力可能です。プロバイダから指定されたサブネットマスクを入力します。
接続のタイプ	インターネットへの接続方法を指定します。 常時接続：常にPPPoE接続を維持します。接続が切れた場合は自動的に再接続します。 自動再接続：パソコンからの接続要求があると自動的にPPPoE接続を開始します。 手動切替え：接続のたびにこの画面を表示して 接続 をクリックする必要があります。 切断 ：このボタンをクリックすると、インターネットへの接続を切断することができます。
アイドル タイムアウト	［接続のタイプ］で「自動再接続」を選択している場合に設定可能です。ここで設定した時間中にパソコンからインターネットへの接続がなければ、自動的に接続を切断します。分単位で設定できます。

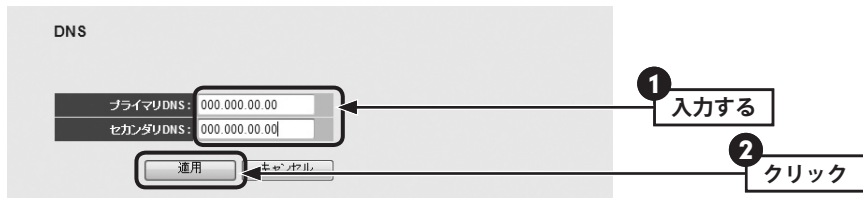
4 **「設定の保存に成功しました。」と表示されます。**

●他の設定を続ける場合→ 戻る をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→ 更新！ をクリックし、手順 5 へ進みます。

5 **「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。**
OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。

DNSの設定

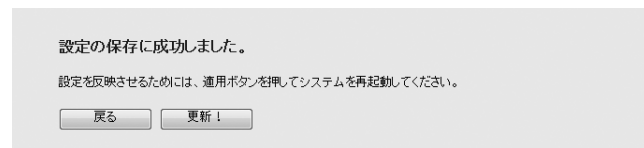
プロバイダによってDNSサーバのアドレスを自動取得できる場合と、あらかじめ手動で設定しなければならい場合があります。手動で設定する必要がある場合は、この画面でプロバイダから指定されたDNSアドレスを入力します。

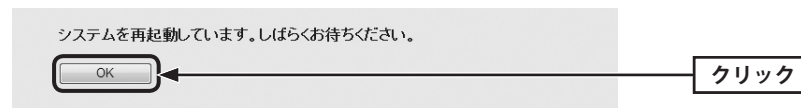
1 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［WAN］→［DNS］を選択します。**

・〈DNS〉画面が表示されます。

2 **DNSアドレスを入力し、［適用］をクリックします。**

・アドレスは「192.168.2.1」というように「.」で区切って入力してください。

プライマリDNS	プロバイダからDNSアドレスの指示が1個しかない場合は、こちらにだけ入力します。指示が2個ある場合は、プライマリのDNSアドレスを入力します。
セカンダリDNS	プロバイダからDNSアドレスの指示が2個ある場合は、こちらにセカンダリのDNSアドレスを入力します。

3 **「設定の保存に成功しました。」と表示されます。**

●他の設定を続ける場合→［戻る］をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→［更新！］をクリックし、手順 4 へ進みます。

4 **「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。［OK］にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば［OK］をクリックします。**

DDNS（ダイナミックDNS）の設定

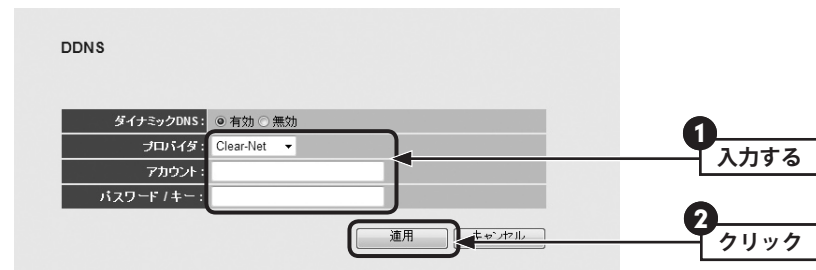
ダイナミックDNSを利用すると、WAN側が固定IPアドレスでなくても、ホスト名を使ってサーバなどを利用できるようになります。この機能を利用するには、ダイナミックDNSのサービス提供者に登録する必要があります。ダイナミックDNSはサービスリストに表示されるサービスでご利用いただけます。

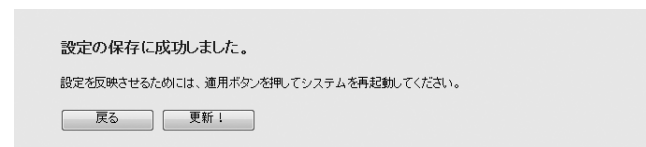
●あらかじめDDNSサービスに登録しておいてください
DDNSサイトにアクセスしてユーザー登録し、ドメイン名やアカウントなどを取得しておいてください。

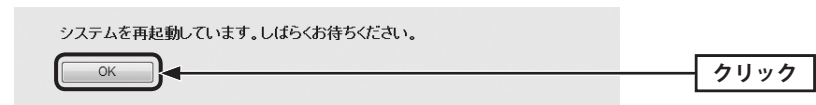
●DDNSサービスを利用するにあたって
- DDNSサービスへの登録については、弊社のサポート対象外となります。登録に関しては、一切責任を負いかねます。
- Clear-net（クリアネットサービス）とは、対象の弊社製品をユーザ登録してご利用いただいている方に無償で提供されるダイナミックDNSサービスです。クリアネットサービスへの登録については、弊社ホームページで詳細をご確認のうえ、ご利用ください。
- DDNSサービスによっては、定期的に更新をしないと登録が削除されてしまうことがあります。登録の更新は、本製品がインターネットに接続されているときに自動的におこなわれるほか、手動で更新する場合もあります。更新期間などの詳細はご利用になるDDNSサイトをご覧ください。

1 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［WAN］→［DDNS］を選択します。**

・〈DDNS〉画面が表示されます。

2 **「ダイナミックDNS」の［有効］を選択し、必要な情報を設定します。設定が終われば 適用 をクリックします。**

ダイナミックDNS	［有効］を選択します。
プロバイダ	リストから登録したサービスを選択します。
ドメイン名	登録したドメイン名を入力します。
アカウント	登録したアカウントを入力します。DDNSサービスによってはアカウントがEメールアドレスの場合があります。
パスワード/キー	設定したパスワードまたはキーを入力します。

3 **「設定の保存に成功しました。」と表示されます。**

●他の設定を続ける場合→ 戻る をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→ 更新！ をクリックし、手順 4 へ進みます。

4 **「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。**

2 LAN側の設定をする

本製品のLAN（ローカルネットワーク）側のIPアドレス情報、DHCPサーバに関する設定をします。

画面の表示 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［LAN側設定］を選択します。**

IPアドレスとDHCPサーバ機能の設定

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●LAN IP

IPアドレス	本製品のLAN側のIPアドレスを入力します。初期値は「192.168.2.1」です。
サブネットマスク	使用中のネットワークのサブネットマスクを入力します。初期値は「255.255.255.0」です。
DHCPサーバ	DHCPサーバ機能を利用する場合は［有効］を選択します。IPアドレスを固定にする場合は［無効］を選択します。ルータモード時の初期値は「有効」です。APモード時の初期値は「無効」です。

●DHCPサーバ（「DHCPサーバ」無効時は設定できません）

リース時間	DHCPサーバによりクライアントに割り当てられるIPアドレスのリース時間を設定します。「通常」に設定した場合、クライアントには継続的に同じIPアドレスが割り当てられます。
DHCPクライアント開始IPアドレス DHCPクライアント終了IPアドレス	DHCPサーバ機能を利用する場合、DHCPサーバがクライアントに自動的に割り付けるIPアドレスの範囲を指定します。開始アドレス～終了アドレスの範囲でクライアントにIPアドレスが自動的に割り当てられます。
ドメイン名	DHCPサーバにドメイン名を与える場合に、ドメイン名を入力します。

固定DHCPリースの設定

DHCPサーバ機能を有効にしている場合、クライアントには自動的にIPアドレスが割り当てられます。しかし、クライアントのネットワーク機器によっては、特定のIPアドレスを割り当てたい場合があります。クライアントのMACアドレスと指定したいIPアドレスを関連付けて登録することでIPアドレスを固定することができます。

●固定DHCPリーステーブル

NO.	登録番号です。最大16個までIPアドレスを登録できます。
MACアドレス	IPアドレスを固定したクライアントのMACアドレスです。
IPアドレス	クライアントに割り当てたIPアドレスです。
選択	登録内容を消去する場合にチェックします。
固定DHCPリースを有効	この項目をチェックしている場合に、固定DHCPリースリストの内容が有効になります。チェックしていない場合は、リストに登録されていてもIPアドレスは固定されれません。
追加	リストに新たにIPアドレスを固定するクライアントを追加します。

●各ボタンの機能

消去	［選択］をチェックしたクライアントをリストから消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。
全てを削除	リストのクライアントの設定をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。
追加	入力したクライアントの設定をリストに追加します。
消去	入力中の内容を消去します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

クライアントの登録方法

❶［固定DHCPリースを有効］をチェックします。
❷ クライアントのMACアドレスを入力します。「:」で区切る必要はありません。
例 123456789012
❸ クライアントに割り当てたいIPアドレスを入力します。「.」で区切る必要があります。
例 192.168.2.131
❹ 追加 をクリックします。固定DHCPリーステーブルにクライアントが追加されます。
❺ 登録するクライアントが複数ある場合は、❶〜❹を繰り返します。
※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

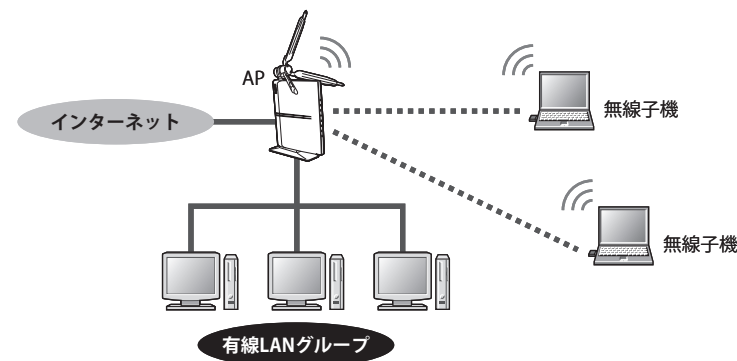
3 無線LANの設定をする

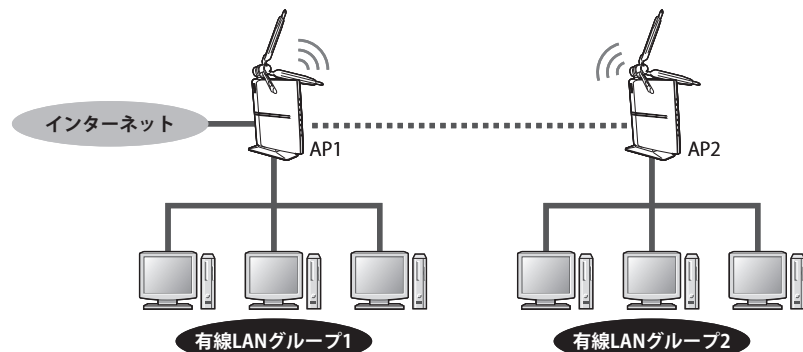
本製品の無線LAN機能を設定します。

本製品で使用可能な通信モードについて

本製品で利用できる通信モードについて説明しています。必要に応じてお読みください。

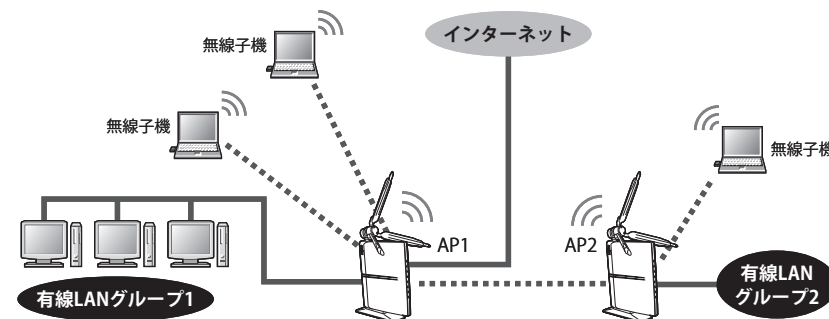
Access Pointモード　11bgn　11an

本製品の基本モードです。無線LAN機能を「無線LANアクセスポイント」として使用します。無線子機と通信できます。各項目の説明はP67「無線LANの基本設定（11bgnの場合）」またはP81「無線LANの基本設定（11anの場合）」をお読みください。

APブリッジ(ポイントツーポイント)モード　11bgnのみ

本製品を1対1でブリッジ接続します。同じモードに設定されたもう1台の本製品と無線AP同士が直接通信します。AP1、AP2それぞれの本製品に接続された有線クライアント同士が、無線LANを経由して通信できます。このモードでは、本製品と無線子機との間では通信できません。各項目の説明はP70「APブリッジ(ポイントツーポイント)モードで使う」をお読みください。

APブリッジ(WDS)モード　11bgnのみ

本製品を最大2台のブリッジ接続が可能なうえ、無線APとしても使用できますので、それぞれの無線APに接続する無線子機とも通信できます。各項目の説明はP75「APブリッジ(WDS)モードで使う」をお読みください。

このモードは、本製品に負荷がかかり、通信速度が低下する場合があります。

図1　無線APが2台の例

AP1～AP2は、お互いが電波の届く範囲にあれば、それぞれのAP同士が直接通信することができるほか、各無線APは、有線クライアントに加え、無線子機とも接続できます。

ブリッジ接続による各モードでの設定の注意点

ここでは、便宜上「無線AP」と表記していますが、必ず動作モードは「RT（ルータ）モード」で使用してください。

●どの通信モードを使用する場合でも、動作モードは、必ず「RT（ルータ）モード」を使用してください。

●インターネットに接続しない無線APは、WANポートを使用しないでください。

●インターネットへの接続

ブリッジ接続上の複数の無線APで、インターネットに接続するのは、いずれか1台としてください。

●各無線APのIPアドレスの割り当て

インターネットに接続する無線APのみDHCP機能を「サーバ」として利用するように設定し、その他の無線APはDHCP機能を「無効」と設定したうえで、同一ネットワーク上の他の機器とIPアドレスが重ならないように、手動でIPアドレスを割り当ててください。

●設定用パソコンのIPアドレス

設定中に無線APと設定用パソコンを1対1で接続している場合などは、DHCP機能を「無効」に設定したあとも、設定用パソコンが設定ユーティリティに接続できるように、ご使用のネットワーク環境にあわせたIPアドレスを手動で割り当てておくことをお勧めします。パソコンのIPアドレスがDHCPサーバから自動取得になっている場合、無線APのIPアドレスを変更したあと、再接続できなくなることがあります。

●MACアドレスの設定

例えば、A、B、Cの3台の無線APでブリッジ接続する場合、無線AP「A」には、BとCのMACアドレスを、無線AP「B」には、AとCのMACアドレスというように、お互いに接続相手となる無線APのMACアドレスを登録してください。
MACアドレスは、[ホーム]で[機器のステータス]を選択し、左メニューから[機器のステータス]を選択して表示される〈機器のステータス〉画面の[LAN設定]にある[MACアドレス]に表示されたMACアドレスを入力してください。

●ネットワークの設定

ブリッジ接続により、無線APに接続された有線クライアント同士がデータのやり取りをするには、別途、ネットワーク設定が必要です。無線AP同士が接続できても、異なるネットワークグループであれば、クライアント同士が接続することはできません。

●ブリッジ接続における各モードのセキュリティ設定

すべての無線APのブリッジ接続のセキュリティ設定は、すべての無線APで同一にしておく必要があります。

●APブリッジ（WDS）モードのセキュリティ設定

APブリッジ（WDS）モードでは、ブリッジ接続のセキュリティ設定（〈基本設定〉画面にある セキュリティ設定 をクリックして表示される設定画面の内容）と、無線AP⇔無線子機間のセキュリティ設定（[詳細設定（上級者向け）]→[無線LAN設定（11bgn）]→[セキュリティ設定]の内容）を同一にする必要があります。さらに、これらのセキュリティ設定は、すべての無線APでも同一にする必要があります。このモードで使用されるセキュリティ設定の内容は、すべての無線AP上で1種類になるように注意してください。

無線LANの基本設定（11bgnの場合）

※11anの設定については、P81をお読みください

11bgnでの無線LANの基本的な機能について設定します。無線LAN機能をどの通信モードで使用するかで設定内容が異なります。ここでは基本となる「Access Pointモード」について説明しています。他の通信モードについては、それぞれの説明ページをお読みください。

●APブリッジ（ポイントツーポイント）モードの場合
→P70「APブリッジ（ポイントツーポイント）モードで使う」
●APブリッジ（WDS）モードの場合→P75「APブリッジ（WDS）モードで使う」

[ホーム]で[詳細設定（上級者向け）]を選択し、左のメニューリストから[無線LAN設定（11bgn）]→[基本設定]を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●設定の内容

項目		内容
モード		使用する通信モードを選択します。無線子機と通信する基本的な無線LAN機能を利用する場合は、「Access Pointモード」を選択します。その他のモードについては、P63「本製品で使用可能な通信モードについて」をお読みください。
帯域	2.4 GHz（B＋G＋N）	初期値です。IEEE802.11n/11g/11bの3規格を使用します。
	2.4 GHz（B）	IEEE802.11b規格だけを使用します。
	2.4 GHz（N）	IEEE802.11n規格だけを使用します。
	2.4 GHz（B＋G）	IEEE802.11g/11bの2規格を使用します。
	2.4 GHz（G）	IEEE802.11g規格だけを使用します。
SSID		無線LANで使用するSSIDを入力します。初期値ではパソコン用のSSID「logitecXX」と、ゲーム機用の「logitec2ndXX」の2つが登録されています※。［マルチSSID］をクリックすることで、2つ目のSSIDを設定できます。設定方法についてはP69「マルチSSIDの設定」をお読みください。 ※XXは、いずれも00～99の任意の数字です。
チャンネル		使用するチャンネルを選択します。Autoまたは1～13chの中から選択します。チャンネルの異なる複数の無線機器を使用する場合は5チャンネル以上離してください。Autoを選択すると、自動でチャンネルが設定されます。（例）1ch/6ch/11ch
関連クライアント		［通信中のクライアントPCを表示する］をクリックすると、無線LANで接続しているクライアントのリストが別ウィンドウで表示されます。
MACアドレス		ブリッジモードの3モードで表示されます。本製品とブリッジモードでアクセスする相手のMACアドレスを入力します。 「APブリッジ（ポイントツーポイント）モード」の場合は1台だけ、「APブリッジ（WDS）モード」は4台まで登録することができます。
セキュリティ設定		ブリッジ接続でのセキュリティ設定をします。設定方法については、各モードのセキュリティ設定手順の説明（P72、P77）をお読みください。

マルチSSIDのlogitecXXとlogitec2ndXX

WPS機能を使ったパソコン用のセキュリティ設定を「WPA2-PSK」、ゲーム機用のセキュリティには「WEP」が利用できるように2つのSSIDが用意されています。これにより、パソコンとゲーム機で異なるセキュリティ設定でも同時に接続できるようになっています。

SSID	説明
logitecXX※1	パソコン用のSSIDです。セキュリティ設定の初期値は、WPA2-PSK/AES/暗号キー13文字になっています（→P46「手動設定で接続する」参照）。
logitec2ndXX※1、※2	ゲーム機と接続するためのSSIDです。セキュリティ設定が初期値で「WEP」になっています。パソコンの無線子機を本製品にWPS機能を使って接続しても「WEP」のままです。

※1：XXは、いずれも00～99の任意の数字です。
※2：このSSIDに対してWPS機能は使えません。

マルチSSIDの設定

11bgnの基本設定では、あらかじめ2個のSSIDが用意されています。
このあとに説明する手順で、2個目のSSIDを設定することができます。「Access Pointモード」または「APブリッジ（WDS）モード」を選択しているときに設定できます。

〈マルチSSID〉画面では2個目のSSIDを設定できます。初期値としてゲーム機用の「logitec2ndXX」が表示されています。基本となる1個目のSSIDは、〈基本設定〉画面での登録になります。

※ファームウェアのバージョンによっては、「ブロードキャストESSID」を「ブロードキャストSSID」と表記している場合があります。

❶「無線LAN設定（11bgn）」の〈基本設定〉画面を表示します。
❷［マルチSSID］をクリックします。
❸［有効］をチェックします。
❹［SSID］にSSIDを入力します。
❺ 必要に応じて高度な設定をします（→P82「無線LANの詳細設定」参照）。
❻ 設定が終われば［適用］をクリックします。
❼「設定の保存に成功しました。」と表示されますので［更新！］をクリックします。
❽［OK］をクリックします。
❾〈マルチSSID〉画面に戻りますので画面を閉じます。

AP ブリッジ（ポイントツーポイント）モードで使う

本製品を1対1でブリッジ接続します。同じモードに設定されたもう1台の本製品と無線AP同士が直接通信します。それぞれの無線APに接続された有線クライアント同士が、無線LANを経由して通信できます（→P64「APブリッジ（ポイントツーポイント）モード」）。このモードでは、無線APと無線子機との間では通信できません。

ブリッジ接続のセキュリティ設定について

本モードのセキュリティ設定は、〈基本設定〉画面上にある セキュリティ設定 をクリックして表示される設定画面でおこないます。各無線APのセキュリティ設定は、すべて同じになるように設定してください。なお、［詳細設定（上級者向け）］→［無線LAN設定（11bgn）］→［セキュリティ設定］は、無線AP⇔無線子機が通信するためのセキュリティ設定であり、本モードを使用する場合は設定不要です。

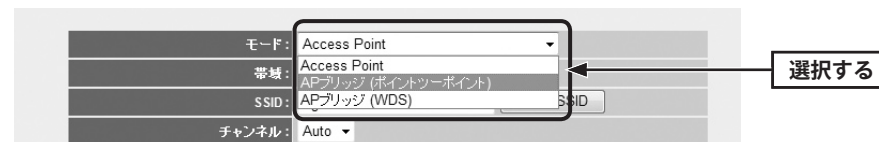
※［詳細設定（上級者向け）］→［無線LAN設定（11bgn）］→［セキュリティ設定］についても設定している場合は、ブリッジ接続のセキュリティ設定内容が優先されます。

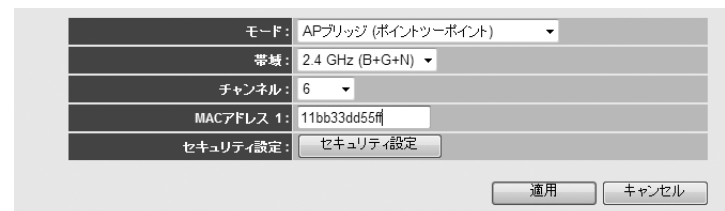
1 **設定を始める前に、動作モードが「RT（ルータ）モード」になっていることを確認します。次に、ブリッジ接続の相手となる無線APのLAN側のMACアドレスをメモしておきます。**

※ファームウェアのバージョンによっては、「SSID」を「ESSID」と表記している場合があります。

❶［ホーム］で［機器のステータス］を選択し、左のメニューリストから［ステータス］→［機器のステータス］を選択します。
❷〈機器のステータス〉画面の［LAN設定］にある［MACアドレス］に表示されたMACアドレスをメモしておきます。

2 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgn）］→［基本設定］を選択し、〈基本設定〉画面を表示します。**

3 **［モード］で「APブリッジ（ポイントツーポイント）」を選択します。**

・APブリッジ（ポイントツーポイント）モードの設定項目に切り替わります。

4 **以下の内容を設定します。基本的な項目の内容については、P67「無線LANの基本設定（11bgnの場合）」の項目説明をお読みください。**

❶［帯域］で、使用する帯域を選択します。
❷［チャンネル］で、1〜13の中から使用するチャンネルを選択します。接続相手の無線APのチャンネルも同じ設定にする必要があります。
❸［MACアドレス1］に、あらかじめメモしておいた接続相手のLAN側のMACアドレスを入力します。
❹ このあとブリッジ接続する無線AP間について、セキュリティ機能を設定する場合は、手順 **5** へ進みます。セキュリティ機能を設定しない場合は、手順 **6** へ進みます。

5 **ブリッジ接続する無線AP間について、セキュリティ機能を設定する場合は、 セキュリティ設定 をクリックします。**

❶〈WDSセキュリティ設定〉画面が表示されますので、各項目を設定します。
・セキュリティ設定の項目については、P87「4. セキュリティを設定する（無線の暗号化）」を参照してください。
❷ すべての設定が終われば、 適用 をクリックします。
❸「設定の保存に成功しました。」と表示されますので 更新！ をクリックします。
❹「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。
❺〈WDSセキュリティ設定〉画面の ☒ をクリックして画面を閉じます。

6 **〈基本設定〉画面の 適用 をクリックします。以下の手順で設定を保存します。**

❶「設定の保存に成功しました。」と表示されますので 更新！ をクリックします。
❷「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。

7 **これで、1台目のAPブリッジ（ポイントツーポイント）モードの設定は完了です。ブリッジ接続するもう一方の相手には、ここまでの設定に加え、IPアドレスを設定する必要がありますので、次の手順に進みます。**

無線APをブリッジ接続する場合
LAN設定にあるDHCP機能を「サーバ」で使用するのは1台目だけにします。もう一方の無線APはDHCP機能を「無効」にして、手動でIP アドレスを割り当ててください。無線APのいずれかがインターネットに接続している場合は、その無線APのDHCP機能を「サーバ」に設定してください。
※インターネットに接続している複数の本製品同士をブリッジ接続することはできません。

8 **2台目の無線APは、DHCP機能を「無効」に設定します。［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［LAN側設定］を選択します。〈LAN側設定〉画面が表示されますので、以下の内容を設定します。**

❶ ご使用のネットワーク環境にあわせたIPアドレスを［IPアドレス］に入力します。
・IPアドレスが他のネットワーク機器や、DHCPサーバの割り当て範囲と重ならないように注意してください。
❷［DHCPサーバ］を［無効］にします。

9 **適用 をクリックします。以下の手順で設定を保存します。**

❶「設定の保存に成功しました。」と表示されますので 更新！ をクリックします。
❷「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。

10 **Webブラウザのアドレス欄に、手動設定したIPアドレスを入力し、設定ユーティリティに接続します。**

設定用のパソコンがDHCPサーバ機能によりIPアドレスを自動取得するように設定している場合、DHCP機能を「無効」にしたことにより、設定ユーティリティに接続できなくなることがあります。設定ユーティリティに接続する場合は、設定用パソコンのIPアドレスを手動で割り当て直してください。

11 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［LAN側設定］を選択します。〈LAN側設定〉画面が表示されますので、内容が正しく変更されているかを確認します。**

12 **これで、APブリッジ（ポイントツーポイント）モードの設定は完了です。**

・無線APの設定が正しくできていることが確認できれば、すべての機器の電源が入った状態で、クライアントからインターネットまたは共有ファイルに接続できることを確認します。

APブリッジ（WDS）モードで使う

本製品を最大2台のブリッジ接続が可能なうえ、無線APとしても使用できますので、それぞれの無線APに接続する無線子機とも通信できます（→P65「APブリッジ（WDS）モード」）。

●本モードをご使用の場合
本モードは、本製品に負荷がかかり、通信速度が低下する場合があります。

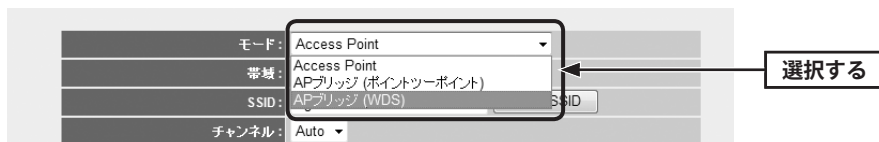
●本モードでのセキュリティ設定について
本モードの場合、ブリッジ接続する無線AP間の通信で使用するセキュリティ設定と、無線AP⇔無線子機が通信するセキュリティ設定を同一にする必要があります。それぞれで異なるセキュリティ機能を設定することはできません。
本モードで使用するすべての無線APのセキュリティ設定が、ブリッジ接続、無線子機接続も含めて、すべて同一になるように設定してください。

1 **設定を始める前に、動作モードが「RT（ルータ）モード」になっていることを確認します。次に、ブリッジ接続の相手となる無線APのLAN側のMACアドレスをメモしておきます。**

※ファームウェアのバージョンによっては、「SSID」を「ESSID」と表記している場合があります。

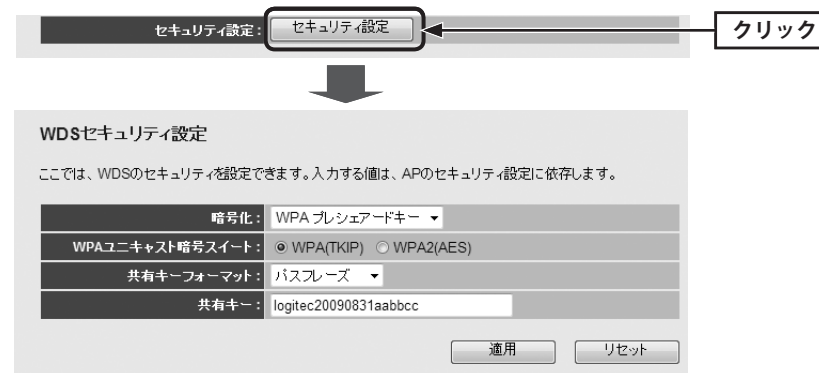
❶［ホーム］で［機器のステータス］を選択し、左のメニューリストから［ステータス］→［機器のステータス］を選択します。
❷〈機器のステータス〉画面の［LAN設定］にある［MACアドレス］に表示されたMACアドレスをメモしておきます。

2　**［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgn）］→［基本設定］を選択し、〈基本設定〉画面を表示します。**

3　**［モード］で「APブリッジ（WDS）」を選択します。**

・APブリッジ（WDS）モードの設定項目に切り替わります。

4　**以下の内容を設定します。基本的な項目の内容については、P67「無線LANの基本設定（11bgnの場合）」の項目説明をお読みください。**

❶［帯域］で、使用する帯域を選択します。
❷［チャンネル］で、1〜13の中から使用するチャンネルを選択します。接続相手の無線APのチャンネルも同じ設定にする必要があります。
❸あらかじめメモしておいた接続相手のLAN側のMACアドレスを入力します。
❹このあとブリッジ接続する無線AP間について、セキュリティ機能を設定する場合は、手順 **5** へ進みます。セキュリティ機能を設定しない場合は、手順 **6** へ進みます。

5　**ブリッジ接続する無線AP間について、セキュリティ機能を設定する場合は、［セキュリティ設定］をクリックします。**

❶〈WDSセキュリティ設定〉画面が表示されますので、各項目を設定します。
・セキュリティ設定の項目については、P87「4. セキュリティを設定する（無線の暗号化）」を参照してください。
❷すべての設定が終われば、［適用］をクリックします。
❸「設定の保存に成功しました。」と表示されますので［更新！］をクリックします。
❹「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば［OK］をクリックします。
❺〈WDSセキュリティ設定〉画面の をクリックして画面を閉じます。

注意

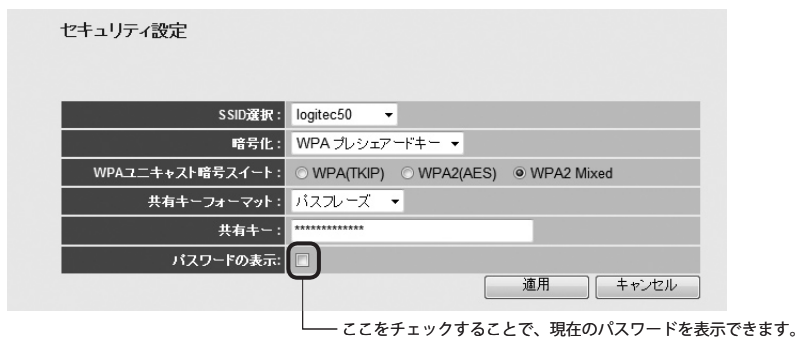
セキュリティ設定について

本モードでは、ブリッジ接続による無線APのセキュリティ設定と、無線子機⇔無線AP間のセキュリティ設定は同一の設定にする必要があります。
ここでの設定が、［無線LAN設定（11bgn）］→［セキュリティ設定］のセキュリティ設定が同一になるようしてください。

6 **〈基本設定〉画面の ［適用］ をクリックします。以下の手順で設定を保存します。**

❶「設定の保存に成功しました。」と表示されますので ［更新！］ をクリックします。
❷「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］ にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば ［OK］ をクリックします。

7 **ブリッジ接続のセキュリティ設定と、無線AP⇔無線子機間のセキュリティ設定が異なっている場合は、以下の手順でセキュリティ設定が同一になるように設定します。すでに同一になっている場合は、手順 8 へ進みます。**

ここをチェックすることで、現在のパスワードを表示できます。

❶［詳細設定（上級者向け）］→［無線LAN設定（11bgn）］→［セキュリティ設定］を選択します。
❷〈セキュリティ設定〉画面が表示されますので、無線AP⇔無線子機間のセキュリティ機能を設定します。
❸ すべての設定が終われば、［適用］ をクリックします。
❹「設定の保存に成功しました。」と表示されますので ［更新！］ をクリックします。
❺「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］ にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば ［OK］ をクリックします。

8 **DHCP機能を有効にする無線APは、これで設定完了です。ブリッジ接続するその他の無線APは、ここまでの設定に加え、それぞれにIPアドレスを割り当てる必要がありますので、次の手順に進みます。**

複数の無線APでブリッジ接続する場合

LAN設定にあるDHCP機能を「サーバ」で使用するのは1台だけにします。他の無線APはすべてDHCP機能を「無効」にして、手動でIPアドレスを割り当ててください。無線APのうち、いずれかがインターネットに接続している場合は、その無線APのDHCP機能を「サーバ」に設定してください。

※インターネットに接続している複数の本製品同士をブリッジ接続することはできません。

9 **1台を除き、DHCP機能を「無効」に設定します。［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［LAN側設定］を選択します。〈LAN側設定〉画面が表示されますので、以下の内容を設定します。**

❶ ご使用のネットワーク環境にあわせたIPアドレスを［IPアドレス］に入力します。
・ IPアドレスが他のネットワーク機器や、DHCPサーバの割り当て範囲と重ならないように注意してください。
❷［DHCPサーバ］を［無効］にします。

10 **［適用］ をクリックします。以下の手順で設定を保存します。**

❶「設定の保存に成功しました。」と表示されますので ［更新！］ をクリックします。
❷「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］ にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば ［OK］ をクリックします。

11 **Webブラウザのアドレス欄に、手動設定したIPアドレスを入力し、設定ユーティリティに接続します。**

設定用のパソコンがDHCPサーバ機能によりIPアドレスを自動取得するように設定している場合、DHCP機能を「無効」にしたことにより、設定ユーティリティに接続できなくなることがあります。設定ユーティリティに接続する場合は、設定用パソコンのIPアドレスを手動で割り当て直してください。

12 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［LAN側設定］を選択します。〈LAN側設定〉画面が表示されますので、内容が正しく変更されているかを確認します。**

13 **これでAPブリッジ（WDS）モードの設定は終わりです。ブリッジ接続する他の無線APを同様に設定します。**

・すべての無線APの設定が正しくできていることが確認できれば、すべての機器の電源が入った状態で、クライアントからインターネットまたは共有ファイルに接続できることを確認します。

無線LANの基本設定（11anの場合）

※11bgnの設定については、P67をお読みください

11anでの無線LANの基本的な機能について設定します。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11an）］→［基本設定］を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず［適用］をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は［戻る］を、変更した内容をすぐに有効にする場合は［更新！］をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●設定の内容

モード		11anで選択できる通信モードは、「Access Pointモード」のみです。
帯域	5GHz（A＋N）	初期値です。IEEE802.11n/11aの2規格を使用します。
	5GHz（A）	IEEE802.11a規格だけを使用します。
	5GHz（N）	IEEE802.11n規格だけを使用します。
SSID		無線LANで使用するSSIDを入力します。初期値では「logitec11aXX」が登録されています※1。
チャンネル		以下の中から、使用するチャンネルを選択します。 36、40、44、48（5.2GHz帯用）※2 52、56、60、64（5.3GHz帯用）※2 100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140（5.6GHz帯用）
関連クライアント		［通信中のクライアントPCを表示する］をクリックすると、無線LANで接続しているクライアントのリストが別ウィンドウで表示されます。

※1：XXは、00〜99の任意の数字です。
※2：電波法により、5.2GHz帯、5.3GHz帯は屋外の使用は禁止されています。

無線LANの詳細設定

無線LANの高度なオプション機能を設定できます。これらの設定には無線LANに関する十分な知識が必要です。

画面の表示　**［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgnまたは11an）］→［詳細設定（上級者向け）］を選択します。**

※ファームウェアのバージョンによっては、「ブロードキャストSSID」を「ブロードキャストESSID」と表記している場合があります。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず［適用］をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は［戻る］を、変更した内容をすぐに有効にする場合は［更新！］をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●詳細設定　各項目の数値に指定可能な範囲がある場合は、数値の右側にカッコで表示しています。

項目	説明
フラグメントしきい値	フラグメントしきい値を設定します。パケットが設定サイズを超えた場合に分割して送信します。（初期値：2346）
RTSしきい値	本製品がRTS（送信要求）信号を送信するパケットサイズを設定します。（初期値：2347）
ビーコン間隔	本製品が送信するビーコンフレームの送信間隔を設定します。（初期値：100）
DTIMピリオド値	ビーコン間隔に対して、どの程度の割合でDTIMを送信するかを設定します。例えば、ビーコン間隔が「100ms」でDTIMを「3」に設定した場合は、300ms間隔でDTIMが含まれるビーコンを送信することになります。（初期値：3）
データレート	11g/11b規格の通信における伝送速度を設定します。「Auto」に設定しておくと、通信環境にあわせて自動的に最適な速度で通信します。（初期値：Auto）
Nデータレート	11n規格の通信における伝送速度を設定します。「Auto」に設定しておくと、通信環境にあわせて自動的に最適な速度で通信します。（初期値：Auto）
チャンネル幅	11n規格でのチャンネル幅を設定します。11n対応の無線子機と接続する場合、「Auto 20/40 MHz」に設定することで伝送速度を速くすることができます。ただし、他の無線LANとの干渉などによっては、伝送速度が変わらない場合もあります。
プリアンブルタイプ	無線通信の同期をとるプリアンブル信号の種類（長さ）を選択します。ショートプリアンブルのほうが伝送速度を速くすることができます。ただし、古いタイプの無線子機を使用する場合などは、互換性を確保するために「ロングプリアンブル」を選択します。（初期値：ショートプリアンブル）
ブロードキャストSSID※	「有効」の場合は、無線子機側の設定ユーティリティなどから本製品に設定したSSIDを確認することができます。「無効」にした場合は、無線子機側の設定ユーティリティなどで、本製品のSSIDを表示できなくなります。 不正アクセスを防ぐためや、SSIDを第三者に見せたくない場合などに「無効」にします。（初期値：有効） ※ファームウェアのバージョンによっては、「ブロードキャストSSID」を「ブロードキャストESSID」と表記している場合があります。
CTSプロテクト	11gと11bを併用する場合に11bの帯域を確保するかを設定します。（初期値：なし） 自動：状況に応じて帯域を確保します。 常時：常に11bの帯域を確保します。 なし：11bのために十分な帯域を確保しません。
送信パワー	電波の出力強度を調整できます。電波が遠くまで飛びすぎる場合に、環境にあわせて強度を設定します。（初期値：100%）
ターボモード	電波強度を高めます。（初期値：有効）
WMM	WMM（Wi-Fi Multimedia）により安定したストリーミング通信をするための帯域を優先的に確保するかを設定します。（初期値：無効）

アクセスコントロールの設定（MACアドレスフィルタ）

登録したMACアドレスを持つ無線子機とだけ無線LANで通信できるようにします。第三者の無線子機からの不正アクセスを防止するのに役立ちます。マルチSSIDをご使用の場合は、SSIDごとにフィルタリングするMACアドレスを登録することができます。特定の無線子機との接続を拒否したい場合や、有線クライアントの本製品へのアクセスの許可/拒否はP111「アクセスコントロールの設定」で設定してください。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgnまたは11an）］→［アクセスコントロール］を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず［適用］をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は［戻る］を、変更した内容をすぐに有効にする場合は［更新！］をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●SSID選択

アクセスコントロールの対象となるSSIDを選択します。マルチSSIDをご使用の場合は、SSIDごとにフィルタリングするMACアドレスを登録することができます。

●MACアドレスフィルタリングテーブル

NO.	登録番号です。同時に登録できるMACアドレスは20セットまでです。
MACアドレス	本製品に無線LANでアクセスすることを許可する無線子機のMACアドレスです。
コメント	自由にコメントを入力できます。登録した無線子機を区別するのに便利です。
選択	登録内容を消去する場合にチェックします。
アクセスコントロールを有効にする	この項目をチェックしている場合に、MACアドレスフィルタリングテーブルに登録したMACアドレスを持つ無線子機だけが無線LANで接続できます。

●各ボタンの機能

消去	［選択］をチェックした無線子機をリストから削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
全てを削除	リストの無線子機の設定をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
追加	入力した無線子機の設定をリストに追加します。
消去	入力中の内容を消去します。

無線子機の登録方法

❶ マルチSSIDをご使用の場合は、［SSID選択］でアクセスコントロールの対象となるSSIDを選択します。
❷ ［アクセスコントロールを有効にする］をチェックします。
❸ 無線子機のMACアドレスを入力します。「:」で区切る必要はありません。
例 1234567890gh
❹ 無線子機を区別するための名称など、コメントを自由に入力することができます。
❺ ［追加］をクリックします。MACアドレステーブルに無線子機が追加されます。
❻ 登録する無線子機が複数ある場合は、❶〜❹を繰り返します。

※ ［適用］をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

WPS機能の設定

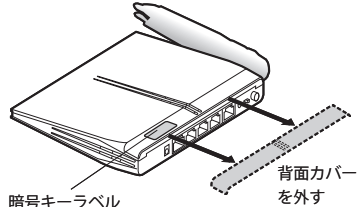
WPS（Wi-Fi Protected Setup）機能の設定をします。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgnまたは11an）］→［WPS］を選択します。

●WPSを有効にする
WPS機能を使用する場合はチェックします。（初期値：有効）

●WPS情報
WPS機能を実行したときに反映される設定内容を表示します。

●デバイス設定

モード設定	「レジストラ」固定で変更できません。
ボタンで設定	実行 をクリックすることで、WPS機能を実行できます。本製品の本体に装備された「WPS設定ボタン」を押すのと同じことです。
クライアントのpinコードで設定	本製品側で無線子機のPINコードにあわせる場合に、ここに無線子機側のPINコードを入力し、実行 をクリックします。

4 セキュリティを設定する（無線の暗号化）

無線LANで使用するデータの暗号化などのセキュリティの設定方法について説明します。

設定可能な暗号化セキュリティ機能

WEP	無線LANの普及期からある暗号化方式です。本製品は64bitと128bitの2種類の暗号強度が選択できます。ご利用の無線LAN環境で「WPAプレシェアードキー」が使用可能な場合は、そちらを使用することをお勧めします。
WPAプレシェアードキー（WPA-PSK）	新しい暗号化方式です。データの暗号化だけでなく認証機能も含まれた二重のセキュリティ機能です。WEPよりも高度な暗号化方式で、パソコンを使う無線LANのセキュリティ機能の主流となっています。
WPA RADIUS	専用のRADIUS認証サーバを用意することで、無線子機がネットワークに接続するための認証手段を厳格におこなうことができます。おもにビジネスユースで利用されています。

●本製品のセキュリティ設定の初期値

項目	本製品の設定値（初期値）	
SSID	logitecXX　※XXは、00～99の任意の数字です。	
認証方式	WPAプレシェアードキー	無線子機側では、WPA-PSKまたはWPA2-PSKを選択します。
暗号化方式	AES/TKIP	・無線子機側で、WPA-PSKを選択した場合は「TKIP」を指定します。 ・WPA2-PSKを選択した場合は「AES」を指定します。
WPAユニキャスト暗号スイート	WPA2 Mixed ※	
共有キーフォーマット	パスフレーズ	
暗号キー	本製品に付属の暗号キーステッカー、または本製品の背面カバーを外したときに見えるラベルをご覧ください。使用されている文字は半角英数字の大文字です。 ●暗号キーステッカー 初期SSID 初期暗号キー 1st SSID (11b/g/n)：logitecXX 2nd SSID (11b/g/n)：logitec2ndXX 3rd SSID (11a/n)：logitec11aXX Key：XXXXXXXXXXXXX 暗号キー（Xには、0～9、A～Hのランダムな英数字13文字が入ります） 背面カバーを外す 暗号キーラベル MAC：xxxxxxxxxxxx 1st SSID：logitecXX Key：XXXXXXXXXXXXX 暗号キー（Xには、0～9、A～Hのランダムな英数字13文字が入ります） KEY記入欄	

※無線子機側は、WPA-PSK（TKIP）、WPA2-PSK（AES）いずれを使用しても本製品に接続することができます。

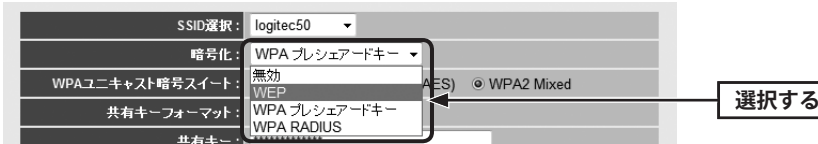
WEPの設定

無線通信の暗号化セキュリティに「WEP」を使用します。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgnまたは11an）］→［セキュリティ設定］を選択します。

◆WEP選択時の設定画面

ここをチェックすることで、現在のパスワードを表示できます。

設定の手順

本製品および本製品に接続する、すべての無線子機は、各項目の設定値がすべて同一になっている必要があります。設定が一部でも異なっていると無線LANを利用できません。

1 ［SSID選択］で、セキュリティ設定をする「SSID」を選択します。

2 ［暗号化］で、［WEP］を選択します。

3 ［キー長］でbit数を選択します。通常は128bitを選択します。

ご使用になる無線子機が64bitにしか対応していない場合などは、64bitを選択します。ご使用になる無線子機に1台でも64bitにしか対応していないものがある場合は、64bitしか使用できません。なお、64bitはセキュリティ性が低くお勧めできませんので、なるべく使用しないでください。

4 ［キーフォーマット］で暗号化キーの入力形式を選択します。

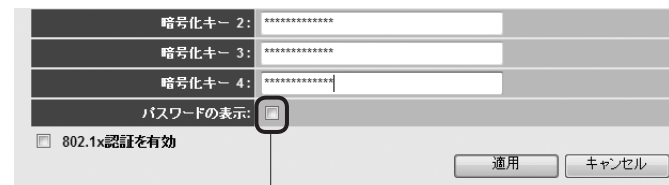
・ここで選択した形式の文字列で暗号化キーを設定します。

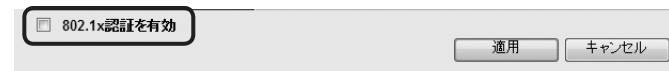
ASCII（5文字）	キー長で64bitを選択した場合です。［暗号化キー］に、半角英数字5文字を入力します。
ASCII（13文字）	キー長で128bitを選択した場合です。［暗号化キー］に、半角英数字13文字を入力します。
Hex（10文字）	キー長で64bitを選択した場合です。［暗号化キー］に、16進数10文字を入力します。
Hex（26文字）	キー長で128bitを選択した場合です。［暗号化キー］に、16進数26文字を入力します。

※16進数とは、0〜9、a-fを組み合わせた文字列です。

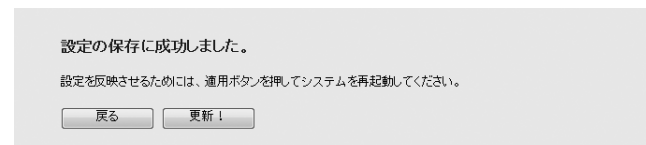
5 ［初期送信キー］で使用する暗号化キーのキー番号を選択します。

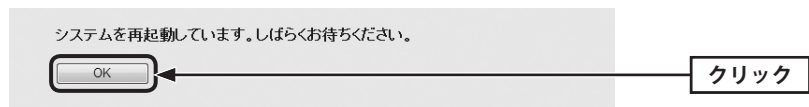
・暗号化キーは、1〜4までの4種類を登録しておくことができます。そのうちのどのキーを実際の無線LANで使用するかを選択します。

6 ［暗号化キー］のうち、手順 **5** で選んだキー番号に、手順 **4** で選んだ入力形式で、文字列を入力します。

・ASCIIの場合は大文字と小文字が区別されます。Hexの場合は大文字と小文字は区別されません。

7 オフィスユースなどで「802.1x認証」を使用している場合は、［802.1x認証を有効］をチェックします。

・ホームユースなど通常はオフのまま変更しないでください。

8 すべての設定が終われば 適用 をクリックします。

9 「設定の保存に成功しました。」と表示されます。

●他の設定を続ける場合→ 戻る をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→ 更新！ をクリックし、手順 **10** へ進みます。

10 **「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。**
[OK] にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば [OK] をクリックします。

11 **これで本製品のWEPによるセキュリティ設定は完了です。同じ設定を無線子機側にも設定してください。**

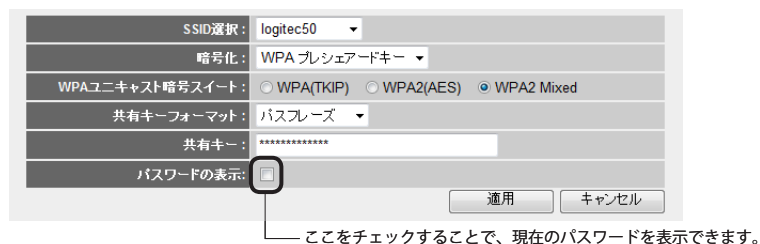
・無線子機側の設定方法は、無線子機の説明書をお読みください。

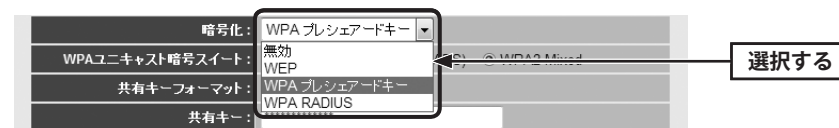
WPAプレシェアードキーの設定

WPAプレシェアードキー（WPA-PSK）を使ってセキュリティ設定をします。WPA2-PSK/WPA-PSKは、小規模なネットワークでも安全度の高いセキュリティを簡単に実現できます。設定にあたっては、あらかじめ「共有キー」を決めておいてください。

本製品および本製品に接続する、すべての無線子機は、各項目の設定値がすべて同一になっている必要があります。設定が一部でも異なっていると無線LANを利用できません。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定（11bgnまたは11an）］→［セキュリティ設定］を選択します。

◆WPA-PSK選択時の設定画面

1 **［SSID選択］で、セキュリティ設定をする「SSID」を選択します。**

2 **［暗号化］で、［WPAプレシェアードキー］を選択します。**

3 **［WPAユニキャスト暗号スイート］で、暗号化の種別を選択します。**

ご使用になる無線子機が対応している種別を選択します。本製品はWPA-PSKの場合は「TKIP」のみになります。

WPA（TKIP）	WPA-PSKのうち暗号化形式に「TKIP」を使用します。本製品はWPA-PSKについては「AES」を選択できません。
WPA2（AES）	WPA2-PSKのうち暗号化形式に「AES」を使用します。
WPA2 Mixed	無線子機にWPA-PSK（「AES」または「TKIP」）とWPA2-PSK（「AES」または「TKIP」）が混在している場合でも、この項目を選択しておくといずれの無線子機とも接続できます。また、無線子機がすべて「WPA2-PSK（TKIP）」の場合も、こちらを選択します。

4 **［共有キーフォーマット］で、共有キーの入力形式を選択します。**

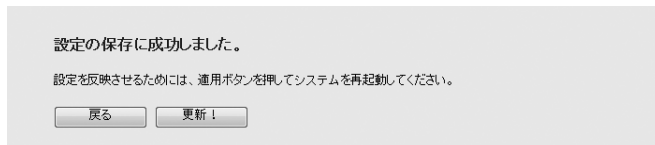
パスフレーズ	半角英数字（8～63文字）を使用できます。
Hex（64文字）	16進数64文字（固定）を使用できます。

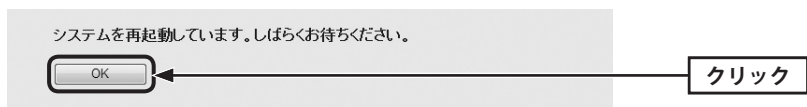
※16進数とは、半角英数字の0～9、a-fを組み合わせた文字列です。

5 ［共有キー］に、手順 **4** で選択した入力形式で文字列を入力します。

パスフレーズ	半角英数字（8～63文字）を入力します。大文字と小文字が区別されます。
Hex（64文字）	16進数64文字を入力します。64文字固定です。大文字と小文字は区別されません。

6 すべての設定が終われば 適用 をクリックします。

7 「設定の保存に成功しました。」と表示されます。

●他の設定を続ける場合→ 戻る をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→ 更新！ をクリックし、手順 **8** へ進みます。

8 「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。

9 これで本製品のWPAによるセキュリティ設定は完了です。同じ設定を無線子機側にも設定してください。

・無線子機側の設定方法は、無線子機の説明書をお読みください。

WPA RADIUSの設定

ビジネスユースなどでRADIUS認証サーバを利用している場合に設定します。設定が終われば、適用 をクリックします。メッセージに従って設定を保存し、再起動してください。

◆WPA RADIUS選択時の設定画面

SSID選択		セキュリティ設定の対象となるSSIDを選択します。
暗号化		WPA RADIUSを選択します。
WPA ユニキャスト 暗号スイート	WPA（TKIP）	WPA-PSKのうち暗号化形式に「TKIP」を使用します。本製品はWPA-PSKについては「AES」を選択できません。
	WPA2（AES）	WPA2-PSKのうち暗号化形式に「AES」を使用します。
	WPA2 Mixed	無線子機にWPA-PSK（「AES」または「TKIP」）とWPA2-PSK（「AES」または「TKIP」）が混在している場合でも、この項目を選択しておくといずれの無線子機とも接続できます。また、無線子機がすべて「WPA2-PSK（TKIP）」の場合も、こちらを選択します。
RadiusサーバIPアドレス		RADIUSサーバのIPアドレスを指定します。
Radiusサーバポート		RADIUSサーバのポート番号を指定します。（初期値：1812）
Radiusサーバパスワード		RADIUSサーバのパスワードを入力します。

5 QoSを設定する

QoS（Quality of Service）は特定の通信について、あらかじめ使用する帯域を予約しておくことで、その通信の速度を保証する機能です。例えばストリーミングのように一定の転送速度が確保されないと実用的でないようなサービスを利用するときに有効です。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［QoS］を選択します。

QoS

☑ QoSを有効にする

ダウンロード帯域幅：---選択--- >> 0 kbits

アップロード帯域幅：---選択--- >> 0 kbits

現在のQosテーブル

優先度	ルール名	アップロード帯域幅	ダウンロード帯域幅	選択
1	streaming	0	20000	☐

追加　編集　消去　全てを削除　上へ移動　下へ移動

適用　キャンセル

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず ［適用］ をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は ［戻る］ を、変更した内容をすぐに有効にする場合は ［更新！］ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●QoSを有効にする

QoS機能を使用する場合はチェックします。（初期値：無効）

ダウンロード帯域幅	ダウンロードで確保する全体の帯域幅を入力します。
アップロード帯域幅	アップロードで確保する全体の帯域幅を入力します。

●現在のQoSテーブル

設定したルールのリストが表示されます。リストの上位にあるルールのほうが優先度が高く、割り当てられた全体の帯域幅から優先的に割り当てることができます。

●各ボタンの機能

追加	新しいルールを設定します。
編集	［選択］をチェックしたルールを編集できます。
消去	［選択］をチェックしたルールをリストから消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
全てを削除	リストのルールをすべて削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
上へ移動	［選択］をチェックしたルールの優先度を上に移動します。
下へ移動	［選択］をチェックしたルールの優先度を下に移動します。

ルールの作成方法

具体的なルールを設定します。

❶ ［追加］ をクリックします。
❷ ルールの内容を設定します。項目の内容については以下の一覧を参照してください。
❸ 設定が終われば、［保存］ をクリックします。QoSのメイン画面に戻り、作成したルールがQoSテーブルに表示されます。

・ QoSテーブルに新しいルールが表示されない場合は、ブラウザの［更新］ボタンをクリックしてください。

ルール名	管理しやすい名称を、半角英数字で任意に入力できます。
帯域幅	ダウンロードかアップロードかの設定、帯域幅、最低帯域保証（ギャランティー）か最大帯域（最大）かの設定をします。
ローカルIPアドレス	このルールを適用するクライアントのIPアドレス範囲を入力します。対象が1台の場合は左側だけに入力します。
ローカルポート範囲	このルールを適用するクライアントのローカルポート範囲を入力します。対象が1台の場合は左側だけに入力します。
リモートIPアドレス	このルールを適用するWAN側のIPアドレス範囲を入力します。対象が1台の場合は左側だけに入力します。
リモートポート範囲	このルールを適用するWAN側のポート範囲を入力します。対象が1台の場合は左側だけに入力します。
トラフィック形式	使用するトラフィック形式をリストから選択します。
プロトコル	使用するプロトコルをリストから選択します。

6 NAT機能を設定する

本製品のNAT機能について設定します。NAT機能の設定には、NATやNAT機能を使ったさまざまなサービスについての知識が必要になります。設定を変更する場合は十分にご注意ください。

NAT機能の有効/無効の設定

NAT機能およびFast-NAT機能を有効にするか、無効にするかを選択します。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［NAT］を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず［適用］をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は［戻る］を、変更した内容をすぐに有効にする場合は［更新！］をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●**NAT**

NAT機能	NAT（Network Address Translation）機能の有効/無効を設定します。（初期値：有効）

ポート転送の設定

ポート転送（ポートフォワード）機能を設定します。通常NAT変換を利用するルータでは、WAN（インターネット）側からLAN上のコンピュータにアクセスすることはできませんが、この機能を利用することで、LAN上にある指定されたコンピュータをWAN側に開放することができます。

この機能を利用する場合で本製品のDHCPサーバ機能を有効にしているときは、P60「2.LAN側の設定をする」の「固定DHCPリース」機能を使ってIPアドレスを固定するようにしてください。DHCPサーバ機能により動的にIPアドレスが変更されると、意図しないコンピュータがWAN側に開放される恐れがあります。

画面の表示 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［NAT］→［ポート転送］を選択します。**

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず［適用］をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は［戻る］を、変更した内容をすぐに有効にする場合は［更新！］をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●ポート転送を有効にする

ポート転送機能を使用する場合はチェックします。（初期値：無効）

●入力・設定画面の内容

ローカルIP	ポート転送をするコンピュータのローカルIPアドレスを入力します。右の「コンピューター名」を選択して自動的にIPアドレスを入力することもできます。
コンピューター名	本製品にアクセスしているクライアントのコンピュータ名をプルダウンメニューで表示しますので、ポート転送をするコンピュータ名を選択します。［<<］をクリックすると自動的にそのコンピュータのIPアドレスが設定されます。
タイプ	プロトコルを選択します。（初期値：両方）
ポート範囲	インターネット側から見た送信先のポート番号の範囲を入力します。
コメント	メモなど任意の文字を入力できます。

●現在のポート転送リスト

入力画面で設定した内容をリストとして表示します。［選択］は、登録したコンピュータの情報を削除する場合にチェックします。

●各ボタンの機能

追加	入力したコンピュータの設定をリストに追加します。
リセット	入力中の内容をクリアします。
消去	［選択］をチェックしたコンピュータの設定をリストから削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
全てを削除	リストのコンピュータの設定をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
リセット	［選択］のチェックをすべてクリアします。

コンピュータの登録方法

❶［ポート転送を有効にする］をチェックします。
❷［コンピューター名］のプルダウンメニューでコンピュータ名を選択し、 << をクリックすると、［ローカルIP］に自動的にIPアドレスが入力されます。
また、［ローカルIP］に、コンピュータの（ローカル）IPアドレスを直接入力することもできます。その場合「.」で区切る必要があります。例 192.168.2.141
❸［タイプ］に、プロトコルのタイプを選択します。
❹［ポート範囲］に、インターネット側から見た送信先のポート番号の範囲を入力します。
❺ 必要に応じて［コメント］に、コメントを入力します。
❻ 追加 をクリックします。現在のポート転送リストにコンピュータが追加されます。
❼ 登録するコンピュータが複数ある場合は、❶〜❻を繰り返します。
※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

特殊アプリケーションの設定

ネットワークタイプのアプリケーションでは、LAN上のコンピュータのポートの一部を開放しないと使用できない場合があります。特殊アプリケーションの設定機能を使うと、使用したいアプリケーションの設定が簡単にできます。

この機能を利用する場合で本製品のDHCPサーバ機能を有効にしているときは、P60「2. LAN側の設定をする」の「固定DHCPリース」機能を使ってIPアドレスを固定するようにしてください。DHCPサーバ機能により動的にIPアドレスが変更されると、意図しないコンピュータがWAN側に開放される恐れがあります。

画面の表示 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［NAT］→［特殊アプリケーション］を選択します。**

設定を変更した場合
設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●特殊アプリケーションを有効にする
特殊アプリケーション機能を使用する場合はチェックします。（初期値：無効）

●入力・設定画面の内容

IPアドレス	特殊アプリケーション機能を利用するコンピュータのローカルIPアドレスを入力します。右の「コンピューター名」を選択して自動的にIPアドレスを入力することもできます。
コンピューター名	本製品にアクセスしているクライアントのコンピュータ名をプルダウンメニューで表示しますので、ポート転送をするコンピュータ名を選択します。［<<］をクリックすると自動的にそのコンピュータのIPアドレスが設定されます。
TCP	TCPに開放するポート番号です。アプリケーションを選択すると自動的に設定値が入力されます。修正することもできます。
UDP	UDPに開放するポート番号です。アプリケーションを選択すると自動的に設定値が入力されます。修正することもできます。
コメント	選択したアプリケーション名が表示されます。修正することもできます。

●アプリケーション名

プルダウンメニューからアプリケーションを選択し、［追加］をクリックします。TCP、UDP、コメントに自動的に設定値が入力されます。

●現在の特殊アプリケーションリスト

入力画面で設定した内容をリストとして表示します。［選択］は、登録したコンピュータの情報を削除する場合にチェックします。

●各ボタンの機能

追加	入力したコンピュータの設定をリストに追加します。
リセット	入力中の内容をクリアします。
消去	［選択］をチェックしたコンピュータの設定をリストから削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
全てを削除	リストのコンピュータの設定をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、［OK］をクリックします。
リセット	［選択］のチェックをすべてクリアします。

コンピュータの登録方法

❶［特殊アプリケーションを有効にする］をチェックします。
❷［コンピューター名］のプルダウンメニューでコンピュータ名を選択し、［<<］をクリックすると、［IPアドレス］に自動的にIPアドレスが入力されます。
また、［IPアドレス］に、コンピュータの（ローカル）IPアドレスを直接入力することもできます。その場合「.」で区切る必要があります。例 192.168.2.141
❸［アプリケーション名］のプルダウンメニューから、使用するアプリケーション名を選択し、右側にある［追加］（❶）をクリックします。TCP、UDP、コメントが自動的に入力されます。
❹ 必要に応じてTCP、UDP、ポート範囲はコメントの内容を修正します。
❺ アプリケーション名の項目名の下にある［追加］（❷）をクリックします。
・ 現在の特殊アプリケーションリストにコンピュータが追加されます。
❻ 登録するコンピュータが複数ある場合は、❶〜❺を繰り返します。

※［適用］をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

UPnP機能の有効/無効の設定

UPnP（Universal Plug and Play）機能を有効にするか、無効にするかを選択します。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［NAT］→［UPnP設定］を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●UPnP設定

UPnP機能	UPnP（Universal Plug and Play）機能の有効/無効を設定します。UPnPを有効にすると、UPnP対応OSでUPnP対応ネットワーク機器を使用した場合に、自動的にLAN内の装置を検出して、正常に認識できるようにします。（初期値：有効）

ALG（アプリケーションレイヤーゲートウェイ）の設定

NAT機能を利用する環境下では、一部のアプリケーションやサービスについて、NAT上でサポートできるようにあらかじめ指定しておく必要があります。この画面では、利用したいアプリケーションやサービスをリストから選択することができます。

画面の表示

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［NAT］→［ALG設定］を選択します。

ALG設定

有効	名前	コメント
☑	Amanda	アマンダバックアップツールのプロトコルをサポートします。
☑	Egg	eggdrop bot ネットワークをサポートします。
☑	FTP	FTPをサポートします。
☑	H323	H323/netmeetingをサポートします
☑	IRC	NAT経由のDCC接続トラッキングを許可します。
☑	MMS	Microsoft Streaming Media Servicesをサポートします。
☑	Quake3	クエイクIIIアリーナ接続のトラッキングとNATをサポートします。
☑	Talk	Netfilter to track talk connectionsを許可します。
☑	TFTP	TFTPをサポートします
☑	IPsec	IPsecパススルーをサポートします。
☑	Starcraft	スタークラフト/Battele.netゲームプロトコルをサポートします。
☑	MSN	MSNファイル転送をサポートします。
☑	PPTP Pass Through	PPTPをサポートします

適用　キャンセル

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●ALG設定

リストの［有効］のチェックボックスをチェックすることで、選択したアプリケーションやサービスをNAT上でサポートできるようにします。
（初期値：すべて有効）

IPv6 Bridge 機能の有効/無効の設定

プロバイダから提供されるIPv6サービスを利用できるようにする「IPv6 Bridge」機能を有効にするか、無効にするかを選択します。

[ホーム]で[詳細設定(上級者向け)]を選択し、左のメニューリストから[NAT]→[IPv6 Bridge]を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●IPv6 Bridge

IPv6 Bridge	プロバイダから提供されるIPv6サービスを、本製品を経由して利用できるようにする「IPv6 Bridge」機能の有効/無効を設定します。IPv6サービスを利用する場合でも、本製品を経由しない場合は無効にしてもかまいません。(初期値：有効)

PPPoE パススルー機能の有効/無効の設定

PPPoEセッションのパススルーを有効にするか、無効にするかを選択します。

[ホーム]で[詳細設定(上級者向け)]を選択し、左のメニューリストから[NAT]→[PPPoEパススルー]を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●PPPoE パススルー

PPPoEパススルーをサポートします	この機能を有効にすると、ルータを経由して複数のパソコンがPPPoE接続でインターネットを楽しめるのと同時に、特定のパソコンから別のPPPoE接続で、フレッツスクエアのようなコンテンツを楽しむことができます※。(初期値：無効)

※複数のPPPoEセッションを利用して接続するサービスをプロバイダと契約している必要があります。

7 ファイアウォール機能を設定する

ネットワーク環境を安全で快適に使用できるように、各種ファイアウォールを設定できます。

セキュリティ設定（ファイアウォール）

ファイアウォール機能を有効にするか、無効にするかを選択します。

画面の表示　**［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［ファイアウォール］を選択します。**

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●ファイアウォール

ファイアウォール機能	この機能を有効にすると、不正アクセスを防止したり、スパム対策、見せたくないWebサイトのブロックなど、さまざまなセキュリティ対策が可能になります。

アクセスコントロールの設定

登録したMACアドレスを持つクライアントとの通信を許可または拒否したり、登録したIPアドレスを持つクライアントが利用できるインターネットサービスの内容を制限することができます。

注意

IPアドレスフィルタリングを利用する場合で本製品のDHCPサーバ機能を有効にしているときは、P60「2. LAN側の設定をする」の「固定DHCPリース」機能を使ってIPアドレスフィルタリングの対象となるクライアントのIPアドレスを固定するようにしてください。DHCPサーバ機能により動的にIPアドレスが変更されると、正しくフィルタリングすることができません。

画面の表示　**［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［ファイアウォール］→［アクセスコントロール］を選択します。**

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

MACアドレスフィルタリング

登録したMACアドレスを持つクライアントとの通信を許可または拒否できます。

●MACフィルタリングを有効にする

MACアドレスフィルタリングを使用する場合はチェックボックスをチェックします。さらに、登録したMACアドレスを持つクライアントの接続を「拒否」するのか、「許可」するのかを選択します。（初期値：オフ/拒否）

許可：登録したMACアドレスを持つクライアントのアクセスだけを許可します。
　　　登録していないクライアントは一切アクセスできません。
拒否：登録したMACアドレスを持つクライアントのアクセスは拒否します。

●入力・設定画面の内容

クライアントPC MACアドレス	フィルタリングするクライアントのMACアドレスを入力します。
コンピューター名	本製品にアクセスしているクライアントのコンピュータ名をプルダウンメニューで表示しますので、フィルタリングするコンピュータ名を選択します。 << をクリックすると自動的にそのコンピュータのMACアドレスが設定されます。
コメント	メモなど任意の文字を入力できます。

●現在のMACフィルタテーブル

入力画面で設定した内容をリストとして表示します。［選択］は、登録したクライアントを削除する場合にチェックします。

●クライアントの登録方法

❶ ［MACフィルタリングを有効にする］をチェックします。確認のメッセージが表示されますので OK をクリックします。
❷ 登録したクライアントのアクセスを「拒否」するのか「許可」するのかを選択します。
❸ ［コンピューター名］のプルダウンメニューでコンピュータ名を選択し、 << をクリックすると、［クライアントPC MACアドレス］に自動的にMACアドレスが入力されます。また、［クライアントPC MACアドレス］に、コンピュータのMACアドレスを直接入力することもできます。「：」で区切る必要はありません。例 1234567890ab
❹ 必要に応じて［コメント］にメモなど任意の文字を入力します。
❺ 追加 をクリックします。現在のMACフィルタテーブルにクライアントが追加されます。
❻ 登録するクライアントが複数ある場合は、❶～❺を繰り返します。
※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

●各ボタンの機能

追加	入力したコンピュータの設定をリストに追加します。
リセット	入力中の内容や選択状態をクリアします。
消去	［選択］をチェックしたクライアント情報をリストから削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、 OK をクリックします。
全てを削除	リストのMACアドレスをすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、 OK をクリックします。
リセット	［選択］のチェックをすべてクリアします。

IPアドレスフィルタリング

登録したIPアドレスを持つクライアントが利用できるインターネットサービスの内容を制限することができます。

☑IPフィルタリングを有効にする ◉拒否 ◯許可

NO.	クライアントPC情報	クライアントPC IPアドレス	クライアントサービス	プロトコル	ポート範囲	選択
1	guest	192.168.2.161-192.168.2.180	WWW, E-mail Sending, E-mail Receiving			☐

PCを追加する　消去　全てを削除

●IPフィルタリングを有効にする

IPアドレスフィルタリングを使用する場合はチェックボックスをチェックします。さらに、クライアントが登録したサービスの利用を「拒否」するのか、「許可」するのかを選択します。（初期値：オフ/拒否）

許可：登録したIPアドレスを持つクライアントは、登録したサービスだけを利用できます。
拒否：登録したIPアドレスを持つクライアントは、登録したサービスを利用できません。

●IPアドレスフィルタテーブル

入力画面で設定した内容をリストとして表示します。[選択]は、登録したクライアントを削除する場合にチェックします。

●各ボタンの機能

PCを追加する	IPアドレスフィルタリングの設定画面を表示します。内容については、このあとの「クライアントの登録方法」をお読みください。
消去	[選択]をチェックしたクライアント情報をリストから削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。
全てを削除	リストのIPアドレスをすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。

●クライアントの登録方法

❶ [IPフィルタリングを有効にする]をチェックします。確認のメッセージが表示されますので OK をクリックします。
❷ 登録したクライアントに対して指定したサービスの利用を「拒否」するのか、「許可」するのかを選択します。
❸ PCを追加する をクリックします。〈IPアドレスフィルタを追加〉画面が表示されます。
❹ [クライアントPC情報]に任意の文字列を入れます。管理しやすい名前を入力します。
❺ [クライアントPC IPアドレス]でフィルタリングするクライアントPCのIPアドレスの範囲を指定します。IPアドレスは「.」で区切る必要があります。
例 192.168.2.161
❻ 一覧から対象となるサービスを選択します。
❼ フィルタリングの対象となるプロトコルとポート範囲を指定します。
❽ 追加 をクリックします。リセット をクリックすると設定した内容がすべてクリアされます。

URLブロックの設定

特定のWebサイトのURLを設定することで、ホームページの閲覧を制限します。

画面の表示　**[ホーム]で[詳細設定(上級者向け)]を選択し、左のメニューリストから[ファイアウォール]→[URLブロック]を選択します。**

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●URLブロックを有効にする

URLブロックを使用する場合はチェックします。(初期値：オフ)

●現在のURLブロックテーブル

入力画面で設定した内容をリストとして表示します。［選択］は、登録したコンピュータの情報を削除する場合にチェックします。

●各ボタンの機能

追加	入力したURLをリストに追加します。
リセット	入力中の内容をクリアします。
消去	［選択］をチェックした番号の内容を削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。
全てを削除	リストの内容をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、OK をクリックします。
リセット（現在のURLブロックテーブル）	［選択］のチェックをすべてクリアします。

URLの登録方法

❶［URLブロックを有効にする］をチェックします。
　確認のメッセージが表示された場合は OK をクリックします
❷［URL］に登録したいWebサイトのURLを入力します。
❸ 追加 をクリックします。現在のURLブロックテーブルにURLが追加されます。
❹ 登録するURLが複数ある場合は、❶〜❸を繰り返します。

※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

DoS防御設定

インターネットからのDoS（Denial of Service）攻撃を防御するための設定をします。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［ファイアウォール］→［DoS］を選択します。

◆詳細設定画面

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●詳細設定画面について

詳細設定（上級者向け） をクリックすると、各項目の内容をより細かく設定できます。

●各項目の設定内容

項目	内容
ピン・オブ・デス	ping of deathによる攻撃を防御します。
Discard Ping from WAN	WAN（インターネット）側から受けるpingを拒否します。
ポート検索	WAN（インターネット）側からのポート検索を拒否します。詳細設定では、拒否する内容を細かく設定できます。
Sync Flood	SYN flood攻撃を防御します。

DMZの設定

通常、NAT変換を利用するルータでは、WAN（インターネット）側からLAN上のパソコンにアクセスすることはできません。DMZ機能を使用すると、指定したコンピュータにWAN側からアクセスできるようになります。これにより、LAN上からは通常使用できない双方向通信を利用したサービスを利用できます。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［ファイアウォール］→［DMZ］を選択します。

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●DMZを有効にする

DMZを使用する場合はチェックします。（初期値：オフ）

●DMZテーブル

DMZを登録したクライアントのリストが表示されます。

●各ボタンの機能

ボタン	機能
追加	DMZを利用するコンピュータを登録します。
リセット	入力中の内容をクリアします。
消去	［選択］をチェックした番号の内容を削除します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、 OK をクリックします。
全てを削除	リストの内容をすべて消去します。このボタンをクリックすると確認の画面が表示されますので、 OK をクリックします。
リセット（DMZテーブル）	［選択］のチェックをすべてクリアします。

DMZの設定方法

❶ ［DMZを有効にする］をチェックします。
❷ ［公開IPアドレス］で接続方法を選択します。［自動取得IP］の場合は、WANポートを選択します。［固定IP］の場合は、WAN側のIPアドレスを入力します。IPアドレスは「.」で区切る必要があります。例 192.168.2.201
❸ ［コンピューター名］のプルダウンメニューで、インターネットから接続するLAN上のコンピュータ名を選択し、 << をクリックします。［クライアントPC IPアドレス］に自動的にIPアドレスが入力されます。
また、［クライアントPC IPアドレス］に、コンピュータの（ローカル）IPアドレスを直接入力することもできます。その場合「.」で区切る必要があります。
例 192.168.2.201
❹ 追加 をクリックします。DMZテーブルにクライアントが追加されます。
❺ 登録するクライアントが複数ある場合は、❶～❹を繰り返します。

※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

8 ツール機能を使う

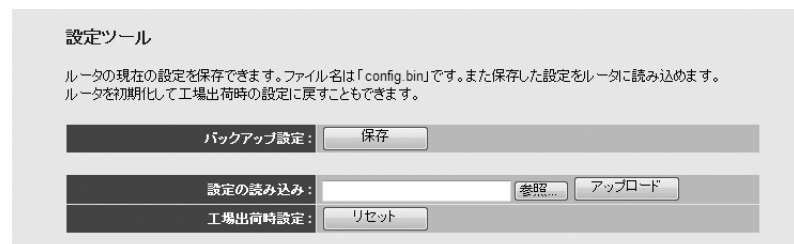
ツール機能には、設定の保存、設定の初期化（工場出荷時の状態に戻す）、ファームウェアのアップデートなどができます。

設定ツール

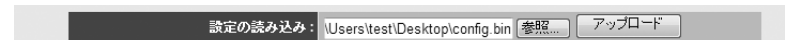
本製品の設定情報をファイルとして保存できます。保存したファイルを読み込むことで、本製品の状態を、設定情報を保存した時点の状態にすることができます。また、本製品の設定内容を初期値（工場出荷時の状態）に戻すことができます。

画面の表示 **［ホーム］で［管理ツール］を選択し、左のメニューリストから［設定ツール］を選択します。**

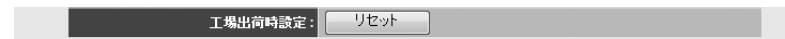
設定の保存方法

バックアップ設定：　保存

❶ 保存 をクリックします
❷ 〈ファイルのダウンロード〉画面が表示されますので、保存 をクリックします。
❸ 〈名前を付けて保存〉画面が表示されますので、ファイルの保存場所を指定し、保存 をクリックします。指定した場所に「config.bin」ファイルが保存されます。
❹ 〈ダウンロードの完了〉画面が表示されますので、閉じる をクリックします。〈設定ツール〉画面に戻ります。

設定の読み込み方法

設定の読み込み：　\Users\test\Desktop\config.bin　参照...　アップロード

❶ ［設定の読み込み］の 参照 をクリックします
❷ 〈ファイルの選択〉画面が表示されますので、設定ファイルを指定します。
❸ アップロード をクリックします。
❹ しばらくすると、「アップデートに成功しました。」と表示されますので、OK をクリックします。〈設定ツール〉画面に戻ります。

設定を初期化（工場出荷時の状態）に戻す

本製品の設定を初期化（工場出荷時の状態に戻す）します。ご購入後に変更した設定はすべて初期値に戻ります。必要に応じて初期化の前に設定をファイルに保存してください。

工場出荷時設定：　リセット

❶ ［工場出荷時設定］の リセット をクリックします。
❷ 工場出荷時の状態に戻してよいか、確認のメッセージが表示されますので OK をクリックします。
❸ しばらくすると、「設定の読み込みに成功しました。」と表示されますので、OK をクリックします。〈設定ツール〉画面に戻ります。

ファームウェアのアップデート

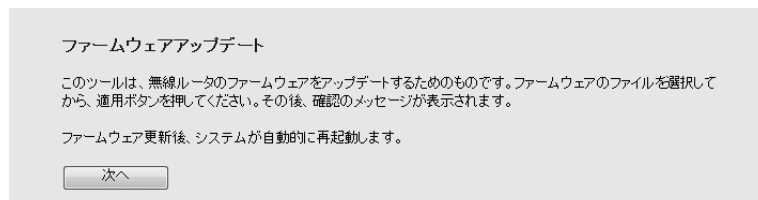
機能の充実や改良により、本製品のファームウェアをバージョンアップすることがあります。ファームウェアは、弊社Webサイトのサポートページよりダウンロードできます。

画面の表示 **［ホーム］で［管理ツール］を選択し、左のメニューリストから［ファームウェアアップデート］を選択します。**

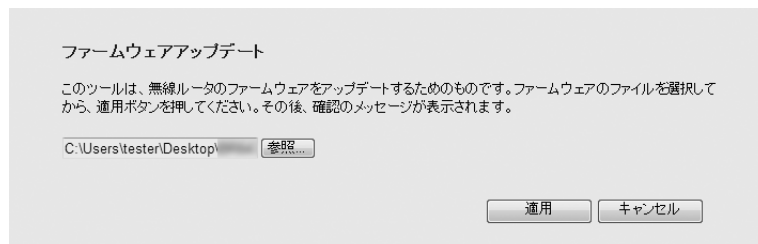
ファームウェアアップデート

このツールは、無線ルータのファームウェアをアップデートするためのものです。ファームウェアのファイルを選択してから、適用ボタンを押してください。その後、確認のメッセージが表示されます。

ファームウェア更新後、システムが自動的に再起動します。

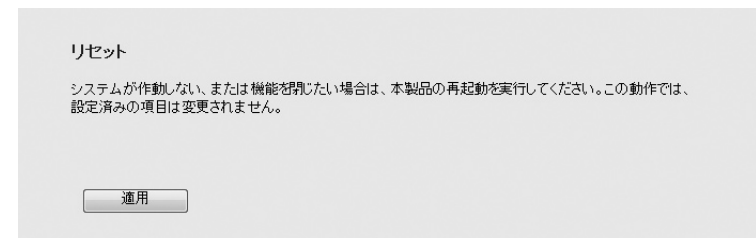
次へ

ファームウェアのアップデート手順

❶ 弊社Web サイトなどからあらかじめ最新のファームウェアをダウンロードして、デスクトップなどに保存しておきます。
- ダウンロード前に注意事項などがないか、ダウンロードページでご確認ください。

❷ 次へ をクリックします。
❸ 参照 をクリックします。

❹ 〈アップロードするファイルの選択〉画面が表示されますので、ダウンロードしたファイルを指定します。
❺ アップロードする をクリックします。
❻ アップデートを確認するメッセージが表示されますので、 OK をクリックします。
❼ アップデート中の注意事項が表示されますので内容を確認のうえ、 OK をクリックします。
❽ アップデートが完了すると「アップデートが完了しました。」と表示されます。
❾ 本製品の背面にある電源ジャックからDCプラグを抜き差しして電源を入れ直します。新しいファームウェアで動作するようになります。

本製品の再起動

本製品の動作が不安定になった場合など、システムを再起動したい場合に使用します。なお、設定を変更中に、この画面から再起動しても変更した内容は反映されません。

［ホーム］で［管理ツール］を選択し、左のメニューリストから［リセット］を選択します。

再起動の手順

❶ 適用 をクリックします
❷ 再起動を確認する画面が表示されますので、 OK をクリックします。
❸ 再起動中に電源を切らないように注意を促すメッセージが表示されますので、 OK をクリックします。
❹「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。 OK にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば OK をクリックします。

9 システム設定

タイムゾーンの設定

本製品の日時を設定します。

画面の表示 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［システム］→［タイムゾーン］を選択します。**

タイムゾーン	本製品が使用する標準時を設定します。（初期値：（GMT+09:00）Osaka, Sapporo, Tokyo）
タイムサーバアドレス	本製品の時刻を調整するときに使用するタイムサーバのアドレスを指定します。（初期値：210.173.160.27）
夏時間設定	サマータイムの設定です。サマータイムを使用する場合に［有効］をチェックし、期間を設定します。（初期値：無効）

設定を変更した場合

設定を変更した場合は、必ず 適用 をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに有効にする場合は 更新！ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

パスワード設定

本製品の設定ユーティリティを表示するためのパスワードを設定/変更します。

［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［システム］→［パスワード設定］を選択します。

●パスワードの変更をお勧めします

設定ユーティリティの無線LAN設定にある「セキュリティ設定」には、無線LAN用に設定したパスワードを表示できる機能があります。設定ユーティリティのパスワードが初期値のままだと、初期値でログインしてパスワードを自由に確認することができます。設定ユーティリティのログインパスワードの変更をお進めします。

●変更後のパスワードを忘れないでください

変更後のパスワードを忘れると、本製品を初期化する必要があります。すべての設定が初期化されますので、ユーザー名、パスワードは忘れないようにしてください。

設定の手順

❶［現在のパスワード］に、現在のパスワードを入力します。
❷［新しいパスワード］に、新しく設定するパスワードを入力します。
❸［パスワードを確認］に、もう一度、新しいパスワードを入力します。
❹ 適用 をクリックします
❺ 認証画面（→P35）が表示されますので、本製品のユーザー名と新しく設定したパスワードを入力し、 OK をクリックします。

・〈パスワード設定〉画面に戻ります。

リモート管理の設定

WAN（インターネット）側から本製品の設定ユーティリティを利用できるようにします。

画面の表示 **[ホーム]で[詳細設定（上級者向け）]を選択し、左のメニューリストから[システム]→[リモート管理]を選択します。**

設定の手順

❶ [有効]をチェックします。
❷ [ホストアドレス]に、WAN側からアクセスできるリモートコンピュータのIPアドレスを入力します。
❸ [ポート]に、リモートコンピュータの開放するポート番号を入力します。（初期値：8080）
❹ 適用 をクリックします
❺ 他の項目の設定を続ける場合は 戻る を、変更した内容をすぐに保存する場合は 更新！ をクリックします。
※このあとは画面のメッセージに従ってください。

10 ステータス

[ホーム]→[機器のステータス]で、本製品に関するさまざまなステータス情報を確認することができます。

ステータス

●項目の説明

項目	説明
モデル	本製品のモデルタイプを表示します。
アップ時間	本製品の起動後の経過時間を表示します。電源を切ったり、再起動するとリセットされます。
ハードウェアバージョン	それぞれのバージョンを表示します。トラブルが発生した場合に、必要になることがあります。
ブートコードバージョン	
ランタイムコードバージョン	

インターネット接続

●項目の説明

項目	説明
使用中のIPプロトコル	現在、使用中のIPプロトコルを表示します。
IPアドレス	WAN（インターネット）側のIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、MACアドレスを、それぞれ表示します
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
MACアドレス	
プライマリDNS	接続先のプライマリDNSを表示します。
セカンダリDNS	接続先のセカンダリDNSを表示します。

機器のステータス

※ファームウェアのバージョンによっては、「SSID」を「ESSID」と表記している場合があります。

●無線設定

項目	説明
無線LAN設定（11bgn）	それぞれの規格で無線LAN設定が有効か無効かを表示します。
無線LAN設定（11an）	
モード	現在の通信モードを表示します。通信モードについては、無線LAN設定の「基本設定」をご覧ください。
SSID※	現在使用中のSSIDを表示します。マルチSSIDを使用している場合は、ひとつめのSSIDが表示されます。 ※ファームウェアのバージョンによっては、「SSID」を「ESSID」と表記している場合があります。
チャンネル	現在のチャンネルモードを表示します。
セキュリティ	現在使用中のセキュリティ設定を表示します。
MACアドレス	それぞれの規格におけるMACアドレスを表示します。

●LAN設定

項目	説明
IPアドレス	本製品のLAN側のIPアドレスを表示します。
サブネットマスク	本製品のLAN側のサブネットネットマスクを表示します。
DHCPサーバ	本製品のDHCPサーバ機能が有効か無効かを表示します。
MACアドレス	本製品のLAN側のMACアドレスを表示します。

各種ログの表示

本製品には、システム、セキュリティ、無線アクセスの各ログを保存する機能があります。保存されたログは、［ホーム］→［機器のステータス］の各ログ画面を選ぶことで表示できます。ログはテキストファイルとして保存することもできます。

●各ボタンの機能

保存	ログをテキストファイルとして保存できます。このボタンをクリックすると、〈名前を付けて保存〉画面が表示されますので、保存先などを指定して、ログを保存します。
消去	現在、本製品上に保存されているログを、すべて消去します。
更新	表示中のログを最新の情報に更新します。

◆システムログ

◆セキュリティログ

接続中のDHCP クライアント

●接続中のDHCP クライアント

IPアドレス	クライアントのIPアドレスを表示します。
MACアドレス	クライアントのMACアドレスを表示します。
制限時間（秒）	DHCPサーバより割り当てられたIPアドレスの制限時間を表示します。

●各ボタンの機能

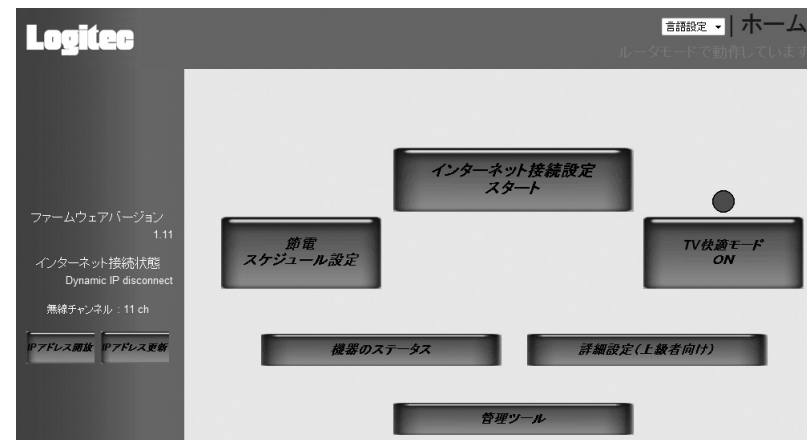
更新	最新の情報に更新します。

パケット統計

●パケット統計

2.4GHz無線LAN	本製品から見たそれぞれの帯域における、パケット送信数と受信パケット数を表示します。
5GHz無線LAN	
イーサネットLAN	本製品から見た有線LANにおける、パケット送信数と受信パケット数を表示します。
イーサネットWAN	本製品から見たWAN側に対する、パケット送信数と受信パケット数を表示します。

11 TV快適モードを使用する

TV快適モード ボタンで、TV快適モードのON/OFFを切り替えることができます。
「TV快適モード」は、無線LANでひかりTVなどをご利用の場合に、通信速度を向上させ、より快適な映像配信を得られる機能です。初期値はオンに設定されています。

●TV快適モードのオン/オフ

この機能をオフにするには、TV快適モード ボタンをクリックします。ボタンをクリックするたびにオン/オフが切り替わります。なお、「マルチキャストレート（→P134）」の設定値を変更している場合、このボタンをオフにした時点で設定値は初期値（AUTO）に戻ります。ボタンの上にある丸いアイコンが青色から白色に変化するとオフになります。

●マルチキャストレートについて

「TV快適モード」がオンの状態の場合、〈マルチキャストレート設定〉画面で、ひかりTVなどとの通信速度を調整できるマルチキャストレートの設定値を手動で変更することができます。詳しくはP134「マルチキャストレート設定」を参照してください。

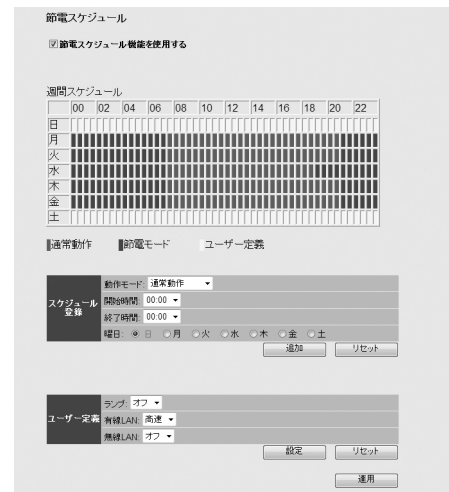
12 マルチキャストレート設定

ひかりTVなどの映像配信サービスを利用する場合に、マルチキャストレートの設定値を大きくすることで通信速度を向上し、通信状態を安定させることができます。「TV快適モード（→P133）」がオン（初期値）の場合に設定可能です。
ただし、設定値を大きくすると、本製品～全クライアントの通信距離が短くなるほか、周辺ノイズの影響を受けやすくなります。このような環境では映像にノイズが入ったり、本製品に無線LANでアクセスする他のクライアントの通信速度が低下したりしますので、ご注意ください。（初期値：AUTO）

画面の表示 **［ホーム］で［詳細設定（上級者向け）］を選択し、左のメニューリストから［無線LAN設定］→［マルチキャストレート］を選択します。**

13 節電スケジュール機能を使用する

本製品の節電スケジュール機能を使用すると、週間スケジュール単位で、使用する機能を制限することで、消費電力を抑えることができます。

 ［ホーム］で［節電スケジュール設定］を選択します。

本製品の通信モードに「APブリッジ（WDS）モード」を設定している場合は、節電スケジュール機能を使用できません。

設定を変更した場合
設定を変更した場合は、必ず ［適用］ をクリックして設定を保存してください。引き続き他の項目の設定を続ける場合は ［戻る］ を、変更した内容をすぐに有効にする場合は ［更新！］ をクリックし、画面のメッセージに従ってください。

●節電スケジュール機能を使用する
節電スケジュール機能を使用する場合にチェックします。（初期値：オフ）

●週間スケジュール
節電スケジュール機能を設定した内容をグラフに表示します。

通常動作（灰色）	節電モードを使用せず、すべてのランプ：オン、有線：高速、無線：オンで動作するモードです。
節電モード（緑色）	有線LANの通信速度を低速にし、WLANランプをオフにすることで、消費電力を抑えるモードです。
ユーザー定義（黄色）	WLANランプ、有線LAN、無線LANそれぞれについて、個別にオン/オフの状態や通信速度を設定したモードです。

●スケジュール登録

各曜日に動作モードと時間帯を設定します。

動作モード	通常動作	節電モードを使用せず、すべてのランプ：オン、有線：高速、無線：オンで動作します。
	節電モード	有線LANの通信速度を低速にし、WLANランプをオフにすることで、消費電力を抑えるモードになります。
	ユーザー定義	「ユーザー定義」欄で、WLANランプ、有線LAN、無線LANそれぞれについて、個別にオン/オフの状態や通信速度の調整ができます。
開始時間/終了時間		動作モードを設定する時間帯を選択します。曜日をまたいでの設定はできません。各曜日に個別に設定する必要があります。 例）月曜日の22時～火曜日の4時に設定する場合、以下のように、それぞれの曜日で設定します。 月曜日：開始時間22:00、終了時間24:00 火曜日：開始時間00:00、終了時間04:00
曜日		動作モードを設定する曜日を選択します。

●ユーザー定義

ランプ	WLANランプのオン/オフを設定します。
有線LAN	有線LANのオン/オフの設定および通信速度の調整をします。
無線LAN	無線LANのオン/オフを設定します。

●ボタンの機能

スケジュール登録	追加	「スケジュール登録」で入力したスケジュールの内容を「週間スケジュール」のグラフに追加します。
	リセット	入力中の内容をクリアします。
ユーザー定義	設定	「ユーザー定義」で選択した内容をスケジュールに反映します。
	リセット	選択した内容を初期値に戻します。

節電スケジュールの設定手順

❶［節電スケジュール機能を使用する］をチェックします。
❷「スケジュール登録」で動作モードを選択します。
❸ 選択した動作モードを設定したい曜日と時間帯を選択します。
❹ 追加 をクリックします。
・ 週間スケジュールのグラフに、設定した内容が反映されます。
❺ 登録したいスケジュールが他にもある場合は、❶～❹を繰り返します。
❻ ❷で［ユーザー定義］を選択した場合は、「ユーザー定義」で［ランプ］、［有線LAN］、［無線LAN］のそれぞれに、オン/オフの状態や通信速度について設定します。
❼ 設定 をクリックします。
❽「設定が反映されました」と表示されますので、 OK をクリックします。
※ 適用 をクリックして保存操作をしたのちに、設定が反映されます。

Appendix

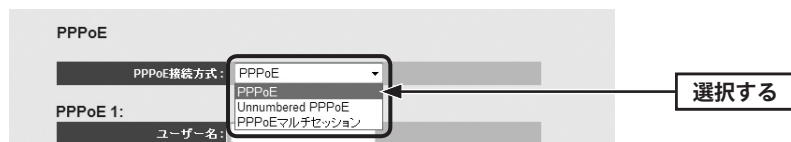
付録編

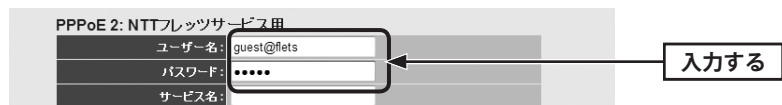
1 フレッツ・スクウェア使用時の設定

本製品でNTT東日本、NTT西日本の「フレッツ・スクウェア」サービスを利用する場合の設定手順を説明します。このマニュアルのP53「PPPoEの設定」や、NTT東日本またはNTT西日本のホームページにある説明もご参照ください。

ここでは、通常のインターネット接続で使用するアカウントを「PPPoE1」、フレッツ・スクウェアで使用するアカウントを「PPPoE2」に登録する例を説明します。

1 設定ユーティリティの「WAN」を選択し、画面左側のメニューにある[PPPoE]をクリックします（→P53「PPPoEの設定」）。

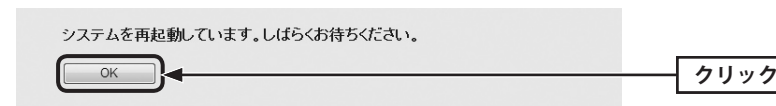
2 「PPPoE接続方式」で[PPPoEマルチセッション]を選択します。画面が2つのアカウントを登録可能な画面に切り替わります。

3 「PPPoE1」に、通常のインターネット接続で使用するアカウント（ユーザー名とパスワード）を登録します。

4 引き続き「PPPoE2」に、フレッツ・スクウェアで使用するアカウントを登録します。

NTT東日本	ユーザー名：guest@flets　　パスワード：guest
NTT西日本	ユーザー名：guest　　パスワード：flets

5 すべての設定が終われば、［適用］をクリックします。

6 「設定の保存に成功しました。」と表示されます。

●他の設定を続ける場合→［戻る］をクリックします。引き続き他の項目を設定します。
●変更した設定を保存して有効にする場合→［更新！］をクリックし、手順**7**へ進みます。

7 「システムを再起動しています。しばらくお待ちください。」と表示されます。
［OK］にカウントが表示されます。カウントが0になり、ボタンが有効になれば［OK］をクリックします。

8 ブラウザをいったん閉じます。フレッツ・スクウェアにアクセスするには、Webブラウザのアドレス入力欄に、「http://www.flets/」と入力し、ホームページに接続します。

2 こんなときは

本製品に付属の紙版マニュアル「かんたんセットアップガイド［補足編］FAQ」のP4「こんなときには」もご参照ください。

無線LAN関係のトラブル

添付CD-ROMのセットアップメニューから閲覧できる「FAQ」もご参照ください。

●無線LANがつながらない。

①ネットワーク設定で実際のネットワーク環境に応じたプロトコル、サービスなどの設定をしていますか？　プロトコル（TCP/IPなど）、クライアント（Microsoft Networkクライアントなど）、サービス（Microsoft Network共有サービスなど）を環境に応じて設定する必要があります。

②ルータなどのDHCPサーバ機能を使用せずにインターネットプロトコル「TCP/IP」を利用する場合は、各パソコンに手動でIPアドレスを割り当てる必要があります。

◆CATVインターネットなどでは、回線事業者からIPアドレスを指定される場合があります。その場合は指示に従ってください。

③本製品のセキュリティ設定やアクセスポイントのMACアドレスフィルタリング設定は正しいですか？　セキュリティ設定は、無線LANネットワーク上にあるすべての機器で同じ設定にする必要があります。また、MACアドレスフィルタリングを設定していると、設定条件によっては無線LANに接続できない場合があります。

●セキュリティ機能を設定後に無線LANがつながらない。

①セキュリティ設定は、同じ無線LANネットワーク上にあるすべての機器で同じ設定になっている必要があります。設定が少しでも異なる機器はネットワークに接続することができません。

②各セキュリティ機能で使用するパスワードや暗号などの文字列は大文字と小文字が区別されたりします。また、意味のない文字列は入力ミスが発生しやすいので特に注意して確認してください。

◆セキュリティ設定でのトラブルのほとんどがスペルミスや設定ミスですのでよく確認してください。

③設定を変更した直後や設定が正しい場合は、アクセスポイントを含め、すべての機器の電源を入れ直してから接続してみてください。

●WPSがつながらない。

①WPSランプが速く点滅している場合は、エラーが発生している可能性があります。もう一度初めからやりなおしてください。繰り返し接続に失敗するようであれば、他の接続方法を試してみてください。

②入力したPINコードが誤っていることがあります。再度PINコードを自動生成して接続してください。繰り返し接続に失敗するようであれば、他の接続方法を試してみてください。

共通のトラブル

●インターネットに接続できない。

①TCP/IPプロトコルが正しく設定されているかを確認してください。
〈ネットワーク〉画面でTCP/IPプロトコルが設定されているかを調べてください。見あたらない場合は、TCP/IPプロトコルを追加してください。

②DHCPサーバ機能を使用していない場合は、IPアドレスを手動で割りあててください。
TCP/IPのプロパティにある<IPアドレス>タブで設定します。

③TCP/IPプロトコルの設定が正しいかを確認してください。
プロバイダによって、IPアドレスを自動取得する場合と固定IPアドレスを指定する場合があります。プロバイダから提供されるマニュアルで確認の上、正しい設定をおこなってください。

④プロバイダから提供された情報をすべて設定したかを確認してください。
IPアドレス以外にも、識別情報の指定などが必要なことがあります。プロバイダから提供されるマニュアルで確認の上、正しい設定をおこなってください。

●本製品の設定は正常に終了したが、ネットワークパソコンを開くと「ネットワークを参照できません。」のエラーが表示される。

①正常にネットワークの設定ができていない可能性があります。もう一度、デバイスマネージャなどで本製品の設定を確認し、OS側が本製品を正常に認識しているか調べてください。

●他のパソコンのファイルやプリンタの共有ができない。

①ネットワーク設定をしましたか？
無線LANが正常に動作していてもネットワーク設定ができていないとファイルの共有やプリンタの共有はできません。

3 パソコンのIPアドレスの確認方法

本製品の設定ユーティリティにアクセスできない場合に、本製品の設定ユーティリティにアクセスするパソコンのIPアドレスがどのようになっているかを確認する方法を説明します。
ここで説明しているIPアドレスの確認方法は、本製品に接続する有線クライアントおよび無線子機のIPアドレスを確認するときにも使用できます。

パソコンのIPアドレスを表示する

Windows Vistaの場合

❶［スタート］→［すべてのプログラム］→［アクセサリ］→［コマンドプロンプト］の順にクリックします。

❷〈コマンドプロンプト〉画面が表示されます。「>」のあとにカーソルが点滅している状態で、キーボードから「ipconfig」と入力し、［Enter］キーを押します。

```
Microsoft Windows [Version 6.0.60000]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation.  All rights reserved.

C:Users¥master>ipconfig
```

※入力する文字は半角英数字です。入力ミスをした場合は、［BackSpace］キーを押して間違った文字のところまで削除して戻ります。このとき、途中の文字だけを削除することはできません。
「"xxx"は、内部コマンド･･･」と表示された場合は、入力ミスです。もう一度入力してください。

❸「イーサネット　アダプタ　ローカル　エリア接続※」の「IPv4アドレス」に現在のIPアドレス「192.168.xxx.xxx」が表示されます（xxxは任意の数字）。

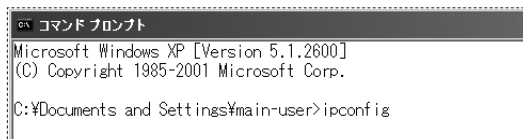
```
イーサネット　アダプタ　ローカル　エリア接続：


接続固有の DNS サフィックス . . . :
リンクローカル IPv6 アドレス. . . . : fe80::b0ac:15cf:beb9:d431%8
IPv4 アドレス . . . . . . . . . . : 192.168.2.100
サブネット マスク . . . . . . . . : 255.255.255.0
デフォルト ゲートウェイ . . . . . : 192.168.2.1
```

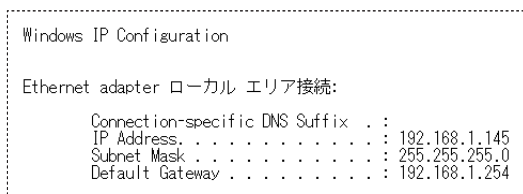
※本製品に接続しているクライアントの種類によって表記は異なります。

❹本製品を工場出荷状態（初期値）で使用している場合に、パソコンで表示されるIPアドレスの内容については、P145「工場出荷時での表示結果」をお読みください。

Windows XP/2000の場合

❶ ［スタート］→［（すべての）プログラム］→［アクセサリ］→［コマンドプロンプト］の順にクリックします。

❷ 〈コマンドプロンプト〉画面が表示されます。「>」あとにカーソルが点滅している状態で、キーボードから「ipconfig」と入力し、［Enter］キーを押します。

※入力する文字は半角英数字です。入力ミスをした場合は、［BackSpace］キーを押して間違った文字のところまで削除して戻ります。このとき、途中の文字だけを削除することはできません。
「"xxx"は、内部コマンド・・・」と表示された場合は、入力ミスです。もう一度入力してください。

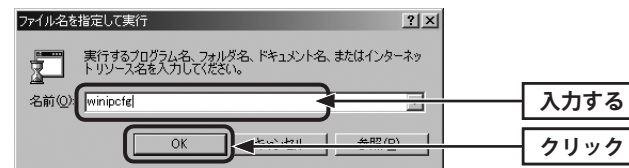
❸ 「イーサネット　アダプタ　ローカル　エリア接続※」の「IP Address」に現在のIPアドレス「192.168.xxx.xxx」が表示されます（xxxは任意の数字）。

```
Windows IP Configuration

Ethernet adapter ローカル エリア接続:

        Connection-specific DNS Suffix  . :
        IP Address. . . . . . . . . . . . : 192.168.1.145
        Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
        Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.1.254
```

※本製品に接続しているクライアントの種類によって表記は異なります。

❹ 本製品を工場出荷状態（初期値）で使用している場合に、パソコンで表示されるIPアドレスの内容については、P145「工場出荷時での表示結果」をお読みください。

Windows Me/98の場合

❶ ［スタート］→［ファイル名を指定して実行］をクリックします。

❷ 「名前」に「winipcfg」と入力します。
❸ ［OK］ボタンをクリックします。

❹ 〈IP設定〉画面が表示されます。「IPアドレス」に「192.168.xxx.xxx」が表示されます（xxxは任意の数字）。

❺ 本製品を工場出荷状態（初期値）で使用している場合に、パソコンで表示されるIPアドレスの内容については、P145「工場出荷時での表示結果」をお読みください。

工場出荷時での表示結果

本製品から正常にIPアドレスが割り当てられていると、各パソコンのIPアドレスは「192.168.2.xxx」と表示されます。「xxx」は任意の数字（初期値：100〜200のいずれか）です。またサブネットマスクが「255.255.255.0」、デフォルトゲートウェイが「192.168.2.1」と表記されていれば、本製品と正常に接続されています。

4 基本仕様

無線LAN部

規格	IEEE802.11n / IEEE802.11a / IEEE802.11g / IEEE802.11b / ARIB STD-T66
周波数帯域	2412～2472MHz（2.4GHz帯） 5150～5250MHz（W52：5.2GHz帯） 5250～5350MHz（W53：5.3GHz帯） 5470～5725MHz（W56：5.6GHz帯）
チャンネル	2.4GHz帯：1～13ch 5.2GHz帯：36、40、44、48ch 5.3GHz帯：52、56、60、64ch 5.6GHz帯：100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140ch
伝送方式	11n：OFDM方式　11a：OFDM方式　11g：OFDM方式　11b：DS-SS方式
データ転送速度（理論値）	11n/a適用時：　最大450Mbps（MIMO使用時） 11n/b/g適用時：最大300Mbps（MIMO使用時） 11a：54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11g：54/48/36/24/18/12/9/6Mbps　11b：11/5.5/2/1Mbps
アクセス方式	インフラストラクチャ（親機）
アンテナ方式	11n/a：　基板アンテナ３本（送信3本、受信3本、MIMO方式） 11n/g/b：基板アンテナ2本（送信2本、受信2本、MIMO方式）
セキュリティ	SSID（ステルス設定可）、マルチSSID（11bgnのみ）、WEP64/128ビット、WPA-PSK（TKIP）、WPA2-PSK（AES）、MACアドレスフィルタリング
設定方式	WPS（ボタン搭載）

WAN/有線LAN部

規格	WAN：IEEE802.3ab（1000BASE-T）、IEEE802.3u（100BASE-TX）、 IEEE802.3（10BASE-T）、IEEE802.3x（Flow Control） LAN：IEEE802.3ab（1000BASE-T）、IEEE802.3u（100BASE-TX）、 IEEE802.3（10BASE-T）、IEEE802.3x（Flow Control）
コネクタ	WAN：RJ-45×1ポート、LAN：RJ-45×4ポート
Auto MDI/MDIX	対応
オートネゴシエーション	対応

ルータ、その他一般仕様

ルーティング対応プロトコル	TCP/IP
インターネット（WAN）接続方式	PPPoE認証接続（2セッション）、IPアドレス自動取得接続、 IPアドレス固定接続
LAN接続方式設定	DHCPサーバ（有効/無効）、固定IPアドレス（手動設定）
セキュリティ	MACアドレスフィルタリング（許可/拒否）、 IPアドレスフィルタリング（許可/拒否）
ローカルサーバ機能	ポートフォワーディング、仮想DMZ
ダイナミックDNS（DDNS）	クリアネット（ロジテック提供サービス）、DynDNS等
消費電力（定格）	10.3W
外形寸法	幅140×奥行35×高さ170mm
質量	約350g（ACアダプタ、スタンドは含まず）

IEEE802.11n/11a対応 無線LANブロードバンドルータ　LAN-WH450N/GR
ユーザーズマニュアル

発行 2012年11月13日　第2版